507
B74f
1937, cop. 2

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS

# DEUTSCHES KOLONIAL- UND ÜBERSEE-MUSEUM BREMEN

# Echte Dannemann-Cigarren

jetzt auch in Deutschland hergestellt

»Früher fertig importiert — jetzt in Deutschland fabriziert!«

Die in Deutschland hergestellten Dannemann-Cigarren sind absolut importwertig! Der Name Dannemann bürgt überall in der Welt für edelste Güte!

Für jeden Geschmack:

Sumatra-Sandblatt und St. Felix Brasil leicht bis kräftig, stets bekömmlich!

Dannemann-Cigarren in Original-Ausstattung

**10–60 Pfg.** das Stück

# Überall erhältlich

LIBRARY
UNIVERSITY OF ILLINOIS

# DEUTSCHES KOLONIAL- UND ÜBERSEE-MUSEUM BREMEN

## FÜHRER DURCH DIE SAMMLUNGEN

BEARBEITET VON
KONRAD BARTLING

II. AUFLAGE
11.–20. TAUSEND

VERLEGER U. VERANTWORTLICHER ANZEIGENLEITER:
CARL OVERBECK / BREMEN
W. Gen. d. 2176

# Übersicht über die ausgestellten Sammlungen

Erdgeschoß:

Bremische Hafen- und Strombauten, bremische Schiffahrt

Völkerkundliche Sammlungen, verbunden mit einer Handelsabteilung, nach geographischen Gesichtspunkten angeordnet

I. Obergeschoß:

Zoologische Abteilung

Anthropologie, Stammesgeschichte und Rassen des Menschen, vergleichende Anatomie

Textile Rohstoffe und deren Verarbeitung

Seide und Matten Ostasiens

Haupthandelswaren Bremens (Baumwolle, Wolle, Tabak)

Geld der Naturvölker, chinesische Münzen, Schrift und Kartographie

II. Obergeschoß:

Landes- und völkerkundliche Sammlungen aus der Arktis und Amerika (im Aufbau begriffen)

Botanik

Systematische Warenkunde, Kriegsersatzstoffe

Geologische, mineralogische und paläontologische Sammlungen

Verkehrswesen (bremische Industrien)

Rettung Schiffbrüchiger

Kellergeschoß:

Vorderseite: Aquarium und Terrarium

Rückseite: Fischerei und Schiffahrt (Originalboote)

Fortsetzung der ostasiatischen Abteilung

Aelteste Kulturen der Menschheit

507
B74f
1937
cop. 2

1146520

LIBRARY
UNIVERSITY OF ILLINOIS

# Geschichte des Museums

Wie viele andere Museen, so verdankt auch das Städtische Museum in Bremen den Grundstock seiner reichen Sammlungen privater Sammlertätigkeit. Der Aufschwung, den das Interesse für Naturwissenschaften im 18. Jahrhundert nahm, führte auch in unserer Handelsstadt 1784 zu einer Vereinigung von Männern, meistens Kaufleuten, die die Pflege der Naturwissenschaften im weitesten Umfange nicht nur durch regelmäßige Vorträge und Schriftenverkehr innerhalb ihres Kreises, sondern auch durch Gründung eines „Naturalien-Kabinetts" zu fördern suchte. Im Laufe der Jahrzehnte wuchsen diese Sammlungen durch Erwerbungen und Zuwendungen aller Art dermaßen an, daß ihre Ordnung, weitere Ausgestaltung und Verwaltung die Kräfte des privaten Vereins überstiegen, zumal auch der Geist ernsten wissenschaftlichen Strebens immer mehr vor der Pflege der Geselligkeit zurücktrat. Man überwies daher 1874 diese wertvollen Sammlungen dem Staate als Geschenk und knüpfte daran die Bedingung, daß für eine würdige Aufstellung und weitere Entwicklung in wissenschaftlichem Sinne Sorge getragen werde. Wie aus der schnell steigenden Besucherzahl und den zahlreichen Geschenken zum Teil wertvoller Objekte hervorgeht, nahm das Interesse an den „Städtischen Sammlungen für Naturgeschichte und Ethnographie", wie sie nunmehr hießen, von Jahr zu Jahr zu; der Ausstellungsraum im Domsanbau genügte bald nicht mehr zur Unterbringung der Sammlungen, und der Bau eines besonderen Museumsgebäudes war nur eine Frage der Zeit.

Die Entscheidung darüber brachte das Jahr 1890. Für die „Nordwestdeutsche Gewerbe- und Industrieausstellung", die in diesem Jahre in Bremen stattfand, hatte die bremische Kaufmannschaft u. a. eine größere Zahl wertvoller Warengruppen und ethnographischer Gegenstände zusammengebracht, und es entstand der Wunsch, dieses ausgezeichnete Anschauungs- und Studienmaterial dauernd der bremischen Bevölkerung zu erhalten. Die Kaufmannschaft kam der Erfüllung dieses Wunsches in hochherziger Weise entgegen, indem sie das gesamte Material frei zur Verfügung stellte. Man beschloß daraufhin, diese Handelsausstellungsgruppen mit den Städtischen Sammlungen für Naturgeschichte und Ethnographie zu vereinigen, und errichtete zur Aufnahme der Sammlungen das „Städtische Museum für Natur-, Völker- und Handelskunde" am Bahnhofsplatz, zu dessen Baukosten im Betrage von rund einer Million Mark private Freigebigkeit in erheblichem Maße beitrug.

Die schwierige Aufgabe, diese so verschiedenen Sammlungen zu einem wohlgegliederten, harmonischen Ganzen zu vereinigen, wurde von dem damaligen Direktor der Städtischen Sammlungen für Naturgeschichte und Ethnographie, Prof. Dr. Schauinsland, dem auch der Gesamtplan des Museumsgebäudes zu verdanken ist, auf glücklichste gelöst. Grundlegend für die gesamte Einrichtung des Museums war die Absicht, eine Anstalt zu schaffen, die vor allem anregend, belehrend und erziehend auf sämtliche Bevölkerungskreise einwirke, also geeignet sei, im besten Sinne des Wortes eine Stätte für Volksbildung größeren Ausmaßes zu werden; insbesondere sollte auch durch die Art der Aufstellung sämtlichen Schulen, höheren wie niederen, eine möglichst weitgehende unterrichtliche Ausnutzung der reichen Sammlungen ermöglicht werden.

Am 15. Januar 1896 wurde das neue Museum eröffnet, und der außerordentlich starke Besuch von nah und fern bewies am besten, daß man sich bei den gesamten Einrichtungen von richtigen Grundsätzen hatte leiten lassen. Um diese in noch größerem Stile durchführen zu können, entschloß man sich schon

nach einem Jahrzehnt zu einem Erweiterungsbau, dessen Kosten zum größten Teil wieder durch private Zuwendungen aufgebracht wurden. Von 1907—1911 wurden der Bau und die dadurch notwendig gewordene Neuordnung der inzwischen planmäßig ergänzten Sammlungen durchgeführt.

Unter seinem zweiten Direktor, Prof. Dr. Roewer, wurde das Museum durch Beschluß des bremischen Senats im Januar 1935 umbenannt in „Deutsches Kolonial- und Übersee-Museum." Diese besondere Ehrung unseres Bremer Museums erhebt es zu einer Hauptpflegestätte des kolonialen Gedankens für das ganze Deutsche Reich und weist damit seiner weiteren Entwicklung Richtung und Ziel.

Für diese Aufgabe ist unser Museum besser gerüstet als irgendein anderes deutsches Museum; denn infolge seiner jahrzehntelangen, planmäßig betriebenen Sammelarbeit besitzt es die reichsten kolonialen Sammlungen nicht nur in Deutschland, sondern auch in Gesamteuropa. Außerdem übernimmt es damit die große koloniale Tradition Bremens. Ging doch von Bremen der koloniale Gedanke aus. Schon um 1870 hatte Gerhard Rohlfs, wenn auch vergeblich, auf den Nordrand Afrikas hingewiesen. Ein anderer Bremer, der Großkaufmann Adolf E. Lüderitz, schritt zur Tat und legte den Grund zum Erwerb Südwest-Afrikas. In Togo hatte schon lange vor der Besitzergreifung das Bremer Haus Friedrich M. Vietor Faktoreien gegründet. Die Forschungsreisen des Geographen Otto Finsch waren ausschlaggebend für unsere koloniale Ausdehnung in der Südsee. Auch die Verdienste des bremischen Missionars C. Spieß seien in diesem Zusammenhange hervorgehoben. Wie in allen überseeischen Gebieten, so haben sich bremische Reedereien und kaufmännische Unternehmungen besonders auch bei der wirtschaftlichen Erschließung unserer Kolonien hervorragend betätigt. Die Postanstalten in Deutsch-Neu-Guinea, auf den Karolinen, Marianen, Palau- und Marshallinseln sowie auf Samoa waren der Oberpostdirektion Bremen unterstellt.

So wird das Museum mehr noch als bisher seine Hauptaufgabe darin sehen, den kolonialen Gedanken im deutschen Volke lebendig zu erhalten und außerdem die deutsche Weltgeltung eindrucksvoll zur Darstellung zu bringen.

# Das Gebäude und die Sammlungen

Das Gebäude hat bei rechteckigem Grundriß eine Länge von 121 m und eine Breite von 43,5 m. Im Gegensatz zu anderen Museen mit einzelnen abgeteilten Sälen und Kabinetten ist das Innere unseres Museums im wesentlichen ein gewaltiger einheitlicher Ausstellungsraum mit zwei durch alle drei Stockwerke hindurchgehenden Lichthöfen von je 26 m × 16 m, die von breiten Galerien umgeben sind. Die gesamte Ausstellungsfläche umfaßt rund 12000 qm.

Von der Reichhaltigkeit der heutigen Sammlungen gewinnt man eine ungefähre Vorstellung, wenn man erfährt, daß allein die Ansichtsfläche der Ausstellungsschränke in gerader Linie etwa 4,5 km mißt. Schon hieraus dürfte hervorgehen, daß der ursprüngliche Bestand gegenüber der jetzigen Ausdehnung und Reichhaltigkeit des Museums gering war. Daß das Museum eines der größten seiner Art in ganz Deutschland wurde, ist hauptsächlich das Verdienst seines ersten Direktors Prof. Dr. Schauinsland. Vermöge seiner großen Organisationskraft ist es ihm gelungen, aus kleinen Anfängen ein Institut aufzubauen, das nicht nur nach seinem Umfang, sondern vor allem nach seinem Inhalt und seiner Eigenart zu den bedeutendsten Museen zählt. Dabei sind diese Sammlungen, deren materieller Wert heute schon viele Millionen beträgt, mit verhältnismäßig geringen Mitteln geschaffen worden. Bremer Reeder und Kaufleute haben es bei ihrem gemeinnützigen Denken stets als vornehme Pflicht betrachtet, durch Zuwendungen aus aller Herren Länder diese einzigartigen Sammlungen zu bereichern. Teilweise wurden sie von Prof. Dr. Schauinsland auf mehreren Weltreisen, die er mit weitgehender Unterstützung des Norddeutschen Lloyd durchführen konnte, planmäßig zusammengebracht, so namentlich die sehr wertvollen und umfangreichen Sammlungen aus Ostasien, Ägypten und Ozeanien, welch letztere dann noch durch die Ausbeute der Reisen Dr. Ludwig Cohns nicht unbeträchtlich vermehrt wurden. Wertvolle Bereicherungen erbrachten außerdem die Forschungsreisen Dr. E. Trinklers nach Tibet und Ost-Turkestan, sowie des Geographen Prof. Dr. Obst aus Hannover nach Südwest- und Südafrika.

Dadurch, daß es gelang, zahlreiche Bremer und auch auswärtige Firmen für das Museum zu interessieren, war es möglich, insbesondere die Handelsabteilung so vollkommen auszubauen, wie sie sich uns heute darstellt.

Das Museum beherbergt die Ausstellungen über Zoologie, vergleichende Anatomie, Anthropologie, Botanik, Mineralogie, Geologie und Paläontologie, Ethnographie, Waren- und Verkehrskunde und Fischereiwesen, schließlich noch ein Aquarium und Terrarium. Was also in anderen Städten einer ganzen Reihe von Instituten zugewiesen ist, das wurde hier unter einem Dache und unter einer Leitung vereinigt. Jede Abteilung, zwar für sich selbständig und in sich abgeschlossen, ist doch organisch in das Ganze eingegliedert und mit all den anderen Abteilungen durch zahlreiche Fäden hinüber und herüber zu einem lebendigen Organismus verbunden. So ist der dem Museum zugrunde liegende Plan, sowohl die naturkundliche Eigenart, als auch die wirtschaftliche Entwicklung und die kulturelle Bedeutung sämtlicher Länder der Erde geschlossen und in ihren Zusammenhängen lebendig darzustellen, mit überraschender Konsequenz durchgeführt worden.

Aber mehr noch als durch Reichtum und Vielseitigkeit bekommt das Museum seinen Charakter durch die Art der Darbietung und Anordnung seiner Schätze. Zum ersten Male in Europa wurde hier von dem üblichen Schema einer rein

wissenschaftlichen Aufstellung der Sammlungen abgewichen und dadurch ein neuer Museumstyp geschaffen, der vorbildlich geworden ist für viele Museen des In- und Auslandes. Ohne die Anforderungen der Wissenschaft irgendwie zu vernachlässigen, tritt überall das Bestreben hervor, auch für jedermann verständlich zu sein. Mit allen der Museumstechnik zugänglichen Mitteln wird daher das Wichtige eindrucksvoll hervorgehoben. Das wird hauptsächlich erreicht durch die Stellung zahlreicher lebensvoller Gruppen, die — in dem Ganzen fest verwurzelt — bis ins kleinste der Wirklichkeit genau nachgebildet sind. Diese Gruppen erzwingen geradezu das Interesse des Besuchers. Würden all die Dinge nur rein systematisch-wissenschaftlich geordnet sein, so ginge der Blick auch des gebildeten Laien nur flüchtig darüber hin, so aber fesseln sie die Aufmerksamkeit und zwingen zu verweilender Betrachtung. Weiterer Vertiefung und wissenschaftlicher Forschung dienen dann die angeschlossenen systematischen Sammlungen sowie die sorgfältig zusammengestellte Bibliothek des Lesezimmers, die ihre Werke jedermann unentgeltlich darbietet.

Um den Charakter als Deutsches Kolonial- und Übersee-Museum noch schärfer als bisher herauszuarbeiten, müssen umfangreiche Neuordnungen und Neuaufstellungen besonders in den kolonialen und Übersee-Abteilungen durchgeführt werden. Diese recht schwierigen, aber unter der neuen Leitung von Prof. Roewer tatkräftig in Angriff genommenen Arbeiten sind in vollem Gange, werden sich aber noch über Jahre erstrecken. Es mußte versucht werden, die völkerkundlichen Sammlungen, soweit sie aus früheren Zeiten — teils recht lückenhaft — für Togo, Kamerun und auch Deutsch-Südwestafrika eng gedrängt vorhanden waren, nunmehr beträchtlich zu vervollständigen, bezw. für Deutsch-Ostafrika, für das sie bisher so gut wie ganz fehlten, in großem Umfang neu zu erwerben. Das ist dem neuen Direktor jetzt in ausgedehntem Maße gelungen. Ebenso ist auch die afrikanische Großtierwelt, der in der Schausammlung früher keine Stätte eingeräumt war, in reicher Auslese ihrer charakteristischen Formen neu beschafft worden und geht ihrer möglichst naturgetreuen und lebensgleichen Aufstellung in großen Panoramen allmählich entgegen. Dabei ist die Einschränkung einiger für die neue Zielsetzung des Museums weniger bedeutungsvoller Abteilungen schon mit Rücksicht auf die Lösung der Raumfrage unerläßlich. Aber die bewährte Art der Aufstellung in lebendig wirkenden Gruppen wird nicht nur beibehalten, sondern in noch höherem Maße als bisher zur Anwendung kommen. Insonderheit wird zunächst die koloniale Abteilung so ausgestaltet werden, daß sich der Museumsbesucher bei jeder unserer uns heute noch vorenthaltenen Kolonien über Lage, Bodengestalt, Bodenaufbau, Pflanzen- und Tierwelt, über die eingeborene Bevölkerung und deren wirtschaftliche Verhältnisse, über die Formen und die Möglichkeiten der kolonialen Erschließung und deren natürliche Grundlagen eingehend zu unterrichten vermag.

So wird das Museum in der Pflege wertvoller Tradition und in der Aufgeschlossenheit für den Geist und die Aufgaben unserer Zeit sein und bleiben, was es bisher war: „Die Ruhmeshalle des bremischen Handels."

Haus der Battak, Sumatra

Zweiter Lichthof

# Erdgeschoß:

## Bremische Schiffahrt
## Bremische Hafen- und Strombauten

Es ist natürlich, daß das Deutsche Kolonial- und Übersee-Museum, das uns zu fremden Ländern und Völkern führen will, der Ausstellung über bremische Häfen und bremische Schiffahrt den ersten Platz in der Eingangshalle zuweist; denn die bremischen Häfen öffnen uns die Tore nach Übersee, und bremische Schiffahrtslinien schlagen Brücken nach allen Ländern und Völkern der Erde.

Gleich nach dem Eintritt grüßen uns zwei große Schiffsmodelle, links das Modell des Lloyddampfers „Europa", des Schwesterschiffes der „Bremen", eine der großartigsten Leistungen moderner deutscher Schiffsbaukunst und ein stolzes Zeugnis bremischen Unternehmungsgeistes, rechts das Modell der „Bremen", mit der der Norddeutsche Lloyd im Jahre 1858 seine regelmäßige Linienfahrt nach New York eröffnete.

In der Eingangshalle, in die wir nun eintreten, wenden wir uns zuerst den großen Modellen von der Regulierung der Unter- und Außenweser zu. Bremen ist es nicht leicht geworden, sich unter den anderen großen Häfen Nordwesteuropas zu behaupten. Gegenüber Hamburg auf der einen, Amsterdam, Rotterdam, Antwerpen auf der anderen Seite ist Bremen nicht nur benachteiligt in seinen rückwärtigen Verbindungen wegen der geringeren Leistungsfähigkeit der Ober- und Mittelweserschiffahrt im Vergleich zur Elb- und Rheinschiffahrt, sondern vor allem auch wegen seiner schwierigen Verbindungen nach See. Die Anlage des Vegesacker Hafens 1619 konnte nur vorübergehend Abhilfe schaffen, und auch die Gründung Bremerhavens 1827, 60 km unterhalb Bremens, führte nicht endgültig zum Ziel, da die Weser immer mehr versandete, und um die Mitte des vorigen Jahrhunderts selbst die Bockschiffe, die beladen nur ein Meter tief tauchten, häufig zwischen Bremen und Bremerhaven auf Grund gerieten. Erst Franzius meisterte diese Verhältnisse durch seine geniale Weserregulierung (die erste große Stromregulierung auf Grund mathematischer Berechnungen!) und schuf damit die Grundlage für die neue glänzende Entwicklung der bremischen Seeschiffahrt.

Das große Modell der Unter- und Außenweser an der Wand rechts zeigt, wie Franzius den ganzen Lauf der Weser vom Freihafen I bis zur Mündung aus einem Stromschlauch in einen Stromtrichter verwandelte und dadurch die Flut- und Ebbebewegung so verstärkte, daß die damaligen Regelfrachtdampfer des Weltverkehrs von 3000 Reg.-Tons mit Flut wieder Bremen erreichen konnten, während die Ebbeströmung für die Selbstreinigung des Strombettes sorgte.

Das Riesenmodell darunter im Maßstab von 1 : 50 gibt ein anschauliches Bild der Franzius'schen Stromarbeiten im Zusammenhange: Die Abdämmung einer Seitenbucht, den Bau, den Transport, das Versenken der Sinkstücke, die Baggertätigkeit, die Verstürzung des Baggermaterials im Löschhafen und dessen Wiederbeseitigung durch einen Schwemmapparat. Ferner zeigt die Darstellung Modelle von Bereisungsdampfern, Schleppdampfern, Schuten, Dampfprahmen und verschiedener Barkassen.

Zwei weitere Modelle veranschaulichen den Aufbau eines Sinkstückes und einer fertigen Schlenge oder Buhne.

Drei große Modelle im Maßstabe von 1 : 4000 lassen die außerordentlichen Schwierigkeiten und die Erfolge der Regulierungsarbeiten an einem völlig verwilderten Stromstück der Unterweser erkennen: die Beseitigung der Stromspaltung durch Sperrung des Strohauser Armes und die Regulierung des Rechtenflether Armes. Aus dem ersten Modell ist die Gestalt der Sohle vor Beginn der Arbeiten (1887), aus dem zweiten sind deren Veränderungen nach der Ausführung der Korrektion (1889) zu ersehen. Die Abschließung des Strohauser Armes, seine Nußbarmachung für die Aufspeicherung von Flutwasser zur Verstärkung der Ebbeströmung, der Einbau von Schlengen und deren wichtige Funktionen sind klar erkenntlich. Das dritte Modell zeigt den fast kanalartigen Ausbau dieser Stromstrecke in den Jahren 1928—29.

Was Franzius und seine Nachfolger durch die Regulierung der Unter- und Außenweser erreicht haben, stellt in wirksamer Weise das große Modell an der Außenwand dar: Auf der einen Seite sehen wir, wie ein kleiner Küstendampfer von knapp 700 Br.-Reg.-Tons in flachem Wasser mühsam sich aufwärts quält, während auf der anderen Seite ein großer, moderner Ozeandampfer von 12000 Br.-Reg.-Tons in tiefem Fahrwasser stolz und sicher dem bremischen Hafen zustrebt. Es war ein stolzer Triumph für den bremischen Strombau, daß die „Bremen" auf einer bremischen Werft gebaut und in voller Ausrüstung mit einem Tiefgang von 9 m in einer einzigen Tide die Fahrt nach Bremerhaven durchführen konnte.

In einem Schranke an der Eingangswand sind Modelle von Tonnen und Baken, wie sie auf den einzelnen bezeichneten Stromstrecken unterhalb Bremens verwandt werden, zusammengestellt. Unter- und Außenweser bilden eine der bestbezeichneten und gesicherten Schiffahrtsstraßen der Welt!

Die Hauptschaustücke der Abteilung bilden zweifellos die beiden Riesenmodelle der Hafenanlagen Bremens und Bremerhavens mit den anschließenden Stadtteilen im Maßstab von 1 : 2000. In technisch und künstlerisch vollendeter Art ist alles bis ins kleinste genau nachgebildet. Hier ist uns Gelegenheit gegeben, uns z. B. über die Unterschiede der offenen Tidehäfen Bremens und der geschlossenen Dockhäfen Bremerhavens, über die Anlagen und die Ausstattung eines typischen Eisenbahnumschlaghafens, über die vorbildlichen Einrichtungen unseres Industriehafens für Verkehrsanschlüsse, für Umschlags- und Industrie-Anlagen, über die glückliche Lage der großen Weserwerft zwischen den beiden bremischen Hafengruppen u. v. a. genau zu unterrichten.

Die Ausmessungen der Bremerhavener Häfen spiegeln die Entwicklung der Seeschiffahrt während des letzten Jahrhunderts wider. Der von Gerhard van Ronzelen geschaffene Alte Hafen hatte ursprünglich 750 m Länge und 57,5 m Breite bei 5 1/4 m Tiefe; er war für Schiffe von 300 Tons bestimmt. Die 50 m lange Zugangsschleuse war bei der Einfahrt nur 11 m breit. Die neue Nordschleuse ist rund 400 m lang, 45 m breit und 13,8 m tief, die Columbuskaje hat eine Länge von 1000 m; die „Bremen" und die „Europa" sind 50000 Tons-Dampfer von 286 m Länge und 31 m Breite! Vgl. auch die 3 Messingtafeln des Modells mit Ansichten der Bremerhavener Häfen in den Jahren 1831, 1856 und 1878!

Heute sind die bremischen Häfen durch reichlich 170 regelmäßig befahrene Schiffahrtslinien mit allen wichtigeren Häfen der Welt verbunden. Die wichtigsten dieser Verbindungen veranschaulicht das große Modell: „Die bremische Schiffahrt verbindet 5 Erdteile."

Lebendige Vorstellungen von dem Schiffs- und Hafenbetrieb in unseren Bremischen Häfen vermitteln die 7 großen Ölgemälde an der Eingangswand.

Zahlreiche Schiffsmodelle unserer Handels- und früheren Kriegsmarine (Segler, Handelsdampfer und Motorschiffe, Spezialschiffe, große und kleine Kreuzer, Großkampfschiffe, U-Boote usw.) legen beredtes Zeugnis ab für den hohen Stand des deutschen und insbesondere des bremischen Schiffbaus. Diese hohen Leistungen kommen uns um so klarer zum Bewußtsein, als die vielen Schiffsmodelle exotischer Völker, die in lockerer Aufstellung in den Schränken ringsum Aufstellung gefunden haben, zum Vergleich herausfordern. Vom Einbaum der Kamerunneger und dem Kajak der Eskimos bis zu den Ausleger- und Doppelbooten der Polynesier, den Sampans und Dschunken der Chinesen, den Wohn- und Prunkbooten Siams ist hier wohl alles vertreten, was es an Ruder- und Segelboottypen auf Gottes weiter Welt gibt.

Unter der Decke das erste von Prof. H. Focke und G. Wulf 1919—1921 eigenhändig gebaute Flugzeug. Es wurde zum Ausgangspunkt der bremischen Flugzeugindustrie (Focke-Wulf-Flugzeugbau A.-G.).

# Völkerkundliche Sammlungen

## verbunden mit einer nach geographischen Gesichtspunkten geordneten Handelsabteilung

Die völkerkundliche Abteilung des Museums ist nicht rein ethnographisch. Aus der Erkenntnis heraus, daß ein Volk in seinem Werdegange und in seinen Leistungen nur verstanden werden kann aus seiner gesamten Umwelt, erweitert sich die Völkerkunde bewußt zur Länder-, Kultur- und Wirtschaftskunde. In keiner anderen Abteilung des Museums wirkt die vorbildliche Art der Anordnung so eindrucksvoll und so überzeugend auf den Besucher wie in der völkerkundlichen. Überall sind lebensvoll auf uns wirkende Menschen und Menschengruppen, von Künstlerhand geschaffen, in den Mittelpunkt der Betrachtung gerückt. Wissenschaft und Kunst haben zusammengewirkt, alles bis ins kleinste der Wirklichkeit genau nachzubilden. So können wir die anthropologische Eigenart der Rassen und Völker unmittelbar erkennen, wir sehen, wie die Menschen sich kleiden. wie sie wohnen, welche Geräte sie besitzen und wie sie dieselben handhaben, wovon sie sich nähren und dergleichen mehr. Hochragende Palmen und sonstige Tropengewächse verstärken bei den tropischen Ländern noch den Eindruck der Wirklichkeit. Kleinere Gruppen, Dioramen, Modelle, Bilder treten hinzu, und wer sich über Einzelheiten noch genauer unterrichten will, der findet das nötige Material an ethnographischen Gegenständen, Landeserzeugnissen, Karten, Skizzen, Übersichten wohlgeordnet in den dahinter oder seitlich aufgestellten Schränken.

## Deutschlands koloniale Leistungen

Das Deutsche Reich ist in die Reihe der Kolonialmächte erst sehr spät eingetreten. Das nimmt um so mehr wunder, als das deutsche Volk schon durch die mittelalterliche Kolonisierung des Ostens den besten Beweis für seine koloni-

satorischen Fähigkeiten erbracht hat und auch die zahlreichen deutschen Auswanderer der neueren Zeit in Rußland, Nordamerika, Südbrasilien, Chile, Australien, Südafrika wertvollste Arbeit in der Erschließung dieser Länder und in ihrer Kultuvierung geleistet haben.

Eigene überseeische Kolonien aber hatte das Deutsche Reich erst in neuester Zeit erworben. Im Entdeckungszeitalter hinderten die kirchlichen Wirren und die politische Zersplitterung das Deutsche Reich, sich irgendwie an der Eroberung und Besetzung der neuen Weltgebiete zu beteiligen. Die Versuche der Augsburger Welser in Venezuela (1526) und die späteren des Großen Kurfürsten an der Küste von Oberguinea (1681) brachten keine dauernden Erfolge. Erst die nationale Einigung Deutschlands 1871 schuf die unerläßliche Grundlage für koloniale Unternehmungen, und die gewaltige wirtschaftliche Entwicklung, der ungeahnte Aufschwung unseres Welthandels und die zunehmende überseeische Auswanderung (1880: 117000, in jedem der beiden folgenden Jahre über 200000) drängten schließlich zur Gründung eigener Kolonien. „Die tiefgehende Bewegung der ganzen Nation, welche die Erwerbung deutscher Kolonien tragen müsse", wie sie Fürst Bismarck forderte, schien jetzt vorhanden zu sein. Denn obwohl der Reichstag im Frühjahr 1880 die Samoa-Vorlage ablehnte, griff doch anderseits die junge Kolonialbewegung immer mehr um sich und fand in dem 1882 in Frankfurt a. M. gegründeten „Kolonial-Verein", aus dem später die Deutsche Kolonialgesellschaft hervorging, einen Mittelpunkt.

Den letzten Anstoß zu einem tatkräftigen Vorgehen der Reichsregierung gab die mutige Tat des bremischen Großkaufmanns Adolf E. Lüderitz, der im Jahre 1883 durch zwei Verträge mit eingeborenen Häuptlingen das Küstengebiet vom Oranje bis zum 26. Grad s. Br. und 20 geogr. Meilen landeinwärts als Hinterland mit allen Hoheitsrechten erwarben und dafür den Schutz des Reiches erbeten hatte. Dieser wurde gewährt. Und nun erfolgte die Erwerbung und Besitznahme der deutschen Kolonien Schlag auf Schlag.

1884 wurden Deutsch-Südwestafrika, Togo und Kamerun besetzt, 1885 wurde Deutsch-Ostafrika unter deutschen Schutz gestellt, 1886 Deutsch-Neuguinea der Kaiserliche Schutzbrief verliehen, 1898 Kiautschou auf 99 Jahre von der chinesischen Regierung gepachtet, 1899 der Besitz der Samoa-Inseln Sawaii und Upolu durch Vertrag mit England und der Union gesichert, in demselben Jahre erwarben wir durch Kaufvertrag von Spanien die Karolinen-, Palau- und Marianen-Inseln. Den letzten Zuwachs hat unser Kolonialreich durch das Marokko-Kongo-Abkommen mit Frankreich im Jahre 1911 erhalten, durch das wir in Neukamerun ein Gebiet von 270000 qkm erhielten, das uns den Zugang zum Kongo sicherte. Insgesamt hatte unser Kolonialbesitz eine Größe von rund 3 Millionen qkm mit 12,5 Millionen Einwohnern. Mit diesem Kolonialreich, das nur 5,5 mal so groß war als das Mutterland, stand Deutschland schon damals weit hinter anderen, viel kleineren Nationen zurück. England besaß schon vor dem Weltkriege ein Kolonialreich von der 105fachen Größe des Mutterlandes; Belgiens Kolonialbesitz umfaßte den 80fachen, Hollands den 60fachen, Frankreichs den 22fachen, Portugals ebenfalls den 22fachen Raum des Mutterlandes.

Bedeutung: 1. Die Kolonien sollten Stützpunkte und Kohlenstationen für unsere Handels- und Kriegsflotte bilden.

2. Sie sollten überseeische Nahrungsmittel für die Ernährung unseres Volkes und Rohstoffe für unsere Industrie liefern.

3. Sie sollten Absatzgebiete sein für unsere Industrieerzeugnisse.

4. Sie sollten, soweit wie möglich, der Ansiedlung deutscher Auswanderer dienen.

Entwicklung. Die Kolonien stellten das Mutterland vor ganz neue, sehr schwere und kostspielige Aufgaben. Gebiete großer Ausdehnung, sehr verschieden nach Lage, Natur, Bevölkerung und Kulturverhältnissen, mußten erst erforscht und erschlossen werden, wenn das Deutsche Reich dauernd Nutzen von ihnen haben wollte. Daher konnte auch die wirtschaftliche und kulturelle Förderung nicht sofort einsetzen. An Rückschlägen, wie sie keinem Kolonialvolk erspart sind, hat es auch bei uns nicht gefehlt. Aber seit Beginn unseres Jahrhunderts führte unsere planmäßige koloniale Arbeit zu solchen Erfolgen, wie sie in keinen gleich jungen Kolonien jemals erreicht wurden. Davon gibt die **Übersicht auf Seite 14—15** hinreichend Zeugnis.

An Plantagenland waren in Kultur 1896: 11 000 ha, 1913: 180 000 ha. Das Kapital der in unseren Kolonien tätigen Erwerbsgesellschaften betrug 1896: 62 Mill. Mk., 1912: 506 Mill. Mk. (mehr als 400 Gesellschaften). An Eisenbahnen gab es 1896: 40 km, 1900: 234 km, 1913: 4200, über 300 km waren zudem noch im Bau. Ganz zweifellos wären wir bei weiterer ungestörter Entwicklung unseres kolonialen Besitzes bald imstande gewesen, große Mengen tropischer Nahrungs- und Genußmittel und einen erheblichen Teil unseres Rohstoffbedarfs aus unseren Kolonien zu decken.

Verlust. Versailles hat uns unserer Kolonien beraubt. Entgegen den Bestimmungen des Art. 11 der Kongo-Akte, die von allen Mächten unterzeichnet war, wurde der Krieg von den Feindmächten in unsere Kolonien hineingetragen. Die kleineren Kolonien, wie Togo und die Südseekolonien, wurden von der feindlichen Übermacht überrannt, die größeren leisteten zähen Widerstand; Deutsch-Ostafrika hielt sich unter der genialen Führung Lettow-Vorbecks in heldenhaftem Ringen gegen eine gewaltige feindliche Übermacht bis zum Kriegsschluß!

Der am 5. November 1918 rechtsgültig abgeschlossene Vorfriedensvertrag auf Grund der 14 Punkte Wilsons sah in Punkt 5 eine freie, weitherzige und unbedingt unparteiische Schlichtung aller Kolonialansprüche vor. Er wurde aber durch Art. 119 des Diktatfriedens gebrochen; denn das Reich wurde zum Verzicht auf seine sämtlichen Kolonien gezwungen. Die Kolonialschuldlüge, die die Wegnahme unserer Kolonien „rechtfertigen" sollte, ist längst als bewußte Unwahrheit gebrandmarkt. Maßgebende politische Persönlichkeiten der ehemaligen Feindmächte haben ausdrücklich den Vorwurf, Deutschland sei unfähig zu kolonisieren, zurückgenommen. Die wirtschaftlichen und kulturellen Erfolge, die Treue, mit der die Eingeborenen der deutschen Herrschaft anhingen, die großen Leistungen unserer Wissenschaft in Geographie und Geologie, in Klima- und Wetterkunde, in Botanik, Zoologie und Völkerkunde, unsere Erfolge in der gesundheitlichen Förderung und der sittlichen und kulturellen Haltung der Eingeborenen beweisen, daß wir als Kolonialvolk hinter keinem anderen zurückstehen.

Wir können und wollen daher nicht auf die Rückgabe unserer Kolonien verzichten. Sie ist nicht nur ein selbstverständliches Gebot der Ehre, sondern auch eine Lebensfrage des deutschen Volkes. Adolf Hitler bringt das in seinem Vierjahresprogramm mit den Worten zum Ausdruck:

„Das Lebensrecht des deutschen Volkes ist genau so groß wie die Rechte der anderen Nationen ....

Deutschland kann auf die Lösung seiner kolonialen Forderungen nicht verzichten!"

## Die deutschen Kolonien im Jahre 1913

| Kolonie | Größe in qkm | Gesamtbevölkerung in 1000 | Weiße | | Ausfuhr in Mill. Mk. (1904 in Klammern) | Hauptausfuhrgüter in Mill. Mk. | Einfuhr in Mill. Mk. (1904 in Klammern) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | überhaupt | Deutsche | | | |
| Togo . . . . . | 87 200 | 1 032 | 368 | 320 | 11,4<br>(3,5) | Palmkerne 2,6<br>Baumwolle 0,6<br>Palmöl 0,5<br>Kautschuk 0,4<br>Kakao, Rinder, Mais, Kopra, Elfenbein | 10,6<br>(6,9) |
| Kamerun . . . . . | 790 000 | 2 653 | 1 871 | 1 643 | 29,2<br>(8,0) | Kautschuk 12,1<br>Palmkerne 6,2<br>Kakao 5,7<br>Palmöl 2<br>Holz 1<br>Elfenbein 0,8 | 34,6<br>(9,0) |
| Südwestafrika . . . | 835 000 | 150 | 14 830 | 12 292 | 70,3<br>(0,3) | Diamanten 59<br>Kupfererze 8<br>Zinnerze 0,63<br>Häute u. Felle 0,55<br>Wolle 0,14<br>Straußenfedern 0,125<br>gewerbl. Erzeugnisse 1 | 43,4<br>(10) |

| Kolonie | Größe in qkm | Gesamtbevölkerung in 1000 | Weiße | | Ausfuhr in Mill. Mk. (1904 in Klammern) | Hauptausfuhrgüter in Mill. Mk. | Einfuhr in Mill. Mk. (1904 in Klammern) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | überhaupt | Deutsche | | | |
| Ostafrika . . . . . | 995 000 | 7 666 | 5 333 | 4 107 | 53,6 (9,0) | Sisalhanf 10,7, Kautschuk 6,66, Häute und Felle 5,5, Kopra 2,4, Baumwolle 2,4, Wachs 1,5, Kaffee 1, Golderze 0,7, Glimmer 0,3, Elfenbein | 53,4 (14,3) |
| Deutsch-Neu-Guinea | | | | | | | |
| a) Bismark-Inseln | 61 000 | 600 | 968 | 746 | 5 (1,2) | Kopra 4, Paradiesvögel 0,45, Kautschuk 0,15, Perlmutter, Kakao, Phosphat 5, Kopra 2, Schildpatt, Trepang | 5,9 (2,3) |
| b) Kaiser-Wilhelmsland | 179 000 | | | | | | 3,3 (1,1) |
| c) Karolinen, Marianen, Palauinseln | 2 076 | | 459 | 259 | 7 (1,0) | | |
| d) Marshallinseln | 400 | | | | | | |
| Samoa . . . . . | 2 572 | 38 | 544 | 329 | 5,3 (1,7) | Kopra 4,1, Kakao 1,1, Kawawurzeln, Kautschuk | 5,7 (2,3) |
| Kiautschou . . . . | 552 | 192 | 4 470 | 4 256 | 79,6 (20,0) | Strohborsten, 17,6, Erdnüsse und Erdnußöl 18,9, Seide 16,6, Baumwolle 5,6, Kohlen 2,6, Sojaöl, Häute, Borsten, Glaswaren, Nüsse, Eier und Eigelb, Talg | 121¼ (4,5) |

Bei dem verkleinerten Lebensraum unseres 70 Millionen-Volkes bedarf Deutschland mehr wie je kolonialen Besitzes, um für weite Volkskreise neue Arbeitsgelegenheiten zu schaffen, um uns aus eigenen Gebieten mit kolonialen Rohstoffen zu versorgen, und um neue Absatzmöglichkeiten für die Erzeugnisse unserer Industrie zu gewinnen. Das deutsche Volk steht in der kolonialen Bewegung in einzigartiger Geschlossenheit hinter seinem Führer. Nach außen hin hat dieser auf die Wiedergewinnung der deutschen Kolonien gerichtete Wille des Volksganzen seinen Ausdruck gewonnen in dem Reichskolonialbund unter der Führung des Generals Ritter von Epp.

## Die koloniale Ausstellung

### 1. Die deutschen Kolonien in Afrika

**Rechte Seite des ersten Lichthofes und der dahinterliegende Raum des Umganges**

Die drei Bronze-Köpfe aus Benin und die Ausstellung afrikanischer Musikinstrumente gleich rechts vom Eingange in den ersten Lichthof beweisen, daß die Negervölker nicht kulturlose „Wilde" sind, sondern daß viele von ihnen eine eigene verhältnismäßig hohe Kulturstufe erreicht haben.

Die neuerdings erworbenen **drei Bronze-Köpfe** aus dem ehemaligen „Königreich" Benin im westlichen Sudan sind ein besonders kostbarer Besitz unseres Museums. Sie stammen aus dem Nachlaß des berühmten Kolonialgeographen Prof. Dr. Hans Meyer in Leipzig, des ersten Besteigers des Kilimandscharo. Im 16. und 17. Jahrhundert besaßen die Beninneger eine verhältnismäßig hochentwickelte Kultur. Unter anderem verstanden sie es, nach dem Verfahren der verlorenen Form Kunstwerke in Bronze zu gießen, die die größte Bewunderung verdienen. Nach dem Urteil Fachkundiger stehen die drei Bronze-Gußwerke unseres Museums auf der höchsten Stufe der europäischen Gußtechnik. Ob die Eingeborenen diese Kunstfertigkeit aus sich selbst heraus entwickelt oder ob hier fremde Einflüsse mitgewirkt haben, ist eine noch offene Frage. Aber weitere Ausstellungsgruppen im Museum lassen klar erkennen, daß manche Negerstämme von altersher vortreffliche Metalltechniker waren.

Auffällig an den Bronzeköpfen sind die aus zahlreichen Perlenketten zusammengesetzten hohen Halskragen, die bis an den Mund hinaufreichen, und die feingeflochtenen, senkrecht herabfallenden Haarzöpfchen, offenbar ehemalige Schmuckformen der Beninleute.

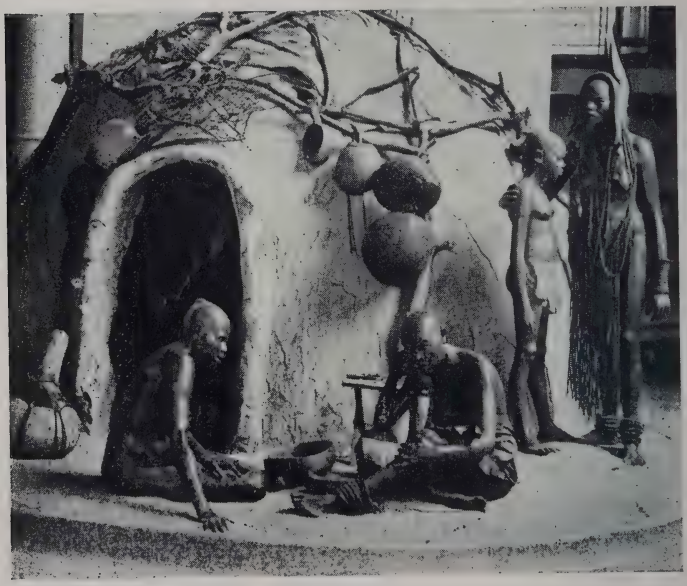
Die reiche **Sammlung von afrikanischen Musikinstrumenten** bezeugt gleicherweise die musikalische Begabung wie auch die Musikfreudigkeit der schwarzen Rasse.

Das wichtigste Musikinstrument der Neger ist zweifellos die Trommel, für jede Festesfreude, für Spiel, Tanz und Kampf unentbehrlich. Die Ausstellung zeigt Felltrommeln, verschieden nach Form (Sanduhr-, Faß-, Röhren-, Holzpokalform) und Bespannung (Schnur-, Pflock- und Keilspannung).

Mit den bekannten Signaltrommeln werden nicht nur Signale, sondern auch ganze Berichte von Ort zu Ort weitergegeben, so daß Nachrichten von der Küste bis zu weitentlegenen Orten in Innerafrika oft in kürzester Frist durch diese Trommeltelegraphie verbreitet werden können. Ein wahres Prachtstück ist die von der

Krieger und Mädchen der Massai in Deutsch-Ost-Afrika

Ansiedlung der Muschukulumbe, Afrika



Pontok der Herero in Deutsch-Südwest-Afrika

Bakossi-Gesellschaft in Kamerun dem Museum geschenkte Signaltrommel von 284 kg Gewicht.

Hinzutreten Glocken, vorwiegend Doppelglocken, aus Holz, Eisen und Messing und nach Art und Form verschiedenartige Rasseln (Fuß- und Tanzrasseln). An Blasinstrumenten sind Pfeifen, Signal- und andere Hörner aus Holz, Horn, Elfenbein und Flaschenkürbis vorhanden. Sie stammen aus Kamerun und Togo.

Unter den Zupfinstrumenten sehen wir eine Lyra aus Nordostafrika, ferner Harfen und Gitarren, die mit Saiten aus Ziegen- oder Schafdarm bespannt sind. Am meisten verbreitet ist die Sansa, von der allein sechs verschiedene Exemplare ausgestellt sind. Es sind Hohlkörper von wechselnder Form mit Schalloch, auf denen Stäbchen aus Holz oder Eisen verschiedener Länge liegen.

Am auffälligsten unter allen Musikinstrumenten der Neger ist die Marimba, auch Negerklavier genannt, ein Schlaginstrument nach Art unserer Xylophone. Die ausgestellte Marimba enthält 17 abgestimmte verschieden lange Klangstäbe, die zur Verstärkung des Tons mit ausgehöhlten Flaschenkürbissen verbunden sind. Die Stäbe werden mit einem Holzklöppel angeschlagen.

Des weiteren baut sich die Ausstellung unserer afrikanischen Sammlungen um einige besonders wirkungsvolle, lebenswahre Gruppen auf: die der Maschukulumbe nördlich vom mittleren Sambesi, die der Pygmäen aus dem Urwaldgürtel Kameruns und die der Herero aus dem Steppengebiet des Damaralandes in Deutsch-Südwestafrika. Sie sind typisch für die Savanne, den Urwald und die Steppe des Erdteils jenseits des Wüstengürtels.

Eine vierte Gruppe der Massai aus den ostafrikanischen Steppen wird im Zusammenhang mit den Sammlungen aus Deutsch-Ostafrika besprochen. Anstelle der Palmen gleich rechts vom Eintritt in den Lichthof soll später eine andere bezeichnende Gruppe aus unseren afrikanischen Kolonien aufgestellt werden.

Die **Maschukulumbe** sind ein Bantuvolk Südafrikas, das eine reichlich 1000 m hohe, feuchte Savannenhochfläche westlich vom Njassasee bewohnt. Es sind kräftige, schön gewachsene Gestalten: die Männer mit der eigentümlichen, kunstvoll hergerichteten hohen Haarfrisur, zu der auch die Frauen ihr Haar hergeben müssen. Wenn auch ihre Hauptbeschäftigung in der Zucht von Rindern besteht, so zeigt doch die Verwendung von getrockneten Durrhastengeln beim Bau ihrer Rundhütte und der Kornspeicher (wegen der Termiten auf Pfählen errichtet) links im Hintergrunde, daß der Ackerbau in Form des Hackbaus nicht fehlt. Er wird wie überall in Negerafrika von den Weibern besorgt. Kanu und Ruder lassen erkennen, daß den Negern die Flußschiffahrt nicht fremd ist. (In der Seeschiffahrt haben sie nirgends etwas geleistet.) Rechts im Hintergrunde ein Schädelbaum mit den Schädeln erschlagener Feinde.

Die **tropischen Regenwaldgebiete** sind fast menschenleer. Sie erzeugen keine Nahrungsmittel für den Menschen, sondern müssen für die Anlage von Feldern und Dörfern erst gerodet werden. Aber diese Rodung des feuchten Urwaldes, dem mit Feuer gar nicht beizukommen ist, bereitet dem Naturmenschen fast unüberwindliche Schwierigkeiten. So sind die Urwälder hauptsächlich Rückzugs- und Zufluchtsgebiete versprengter Völkerreste, die dort ein kümmerliches Dasein führen. Davon gibt uns die zweite Gruppe eine anschauliche Darstellung. Die **Pygmäen** sind wahrscheinlich die letzten Überreste der ursprünglich über weite Gebiete verbreiteten Urbevölkerung Afrikas, die aber durch die weit kräftigeren

Negervölker größtenteils vernichtet oder aufgesogen wurde. Die letzten Reste flüchteten in die unzugänglichen Waldgebiete. In kleinen Horden erjagen sie mit Bogen und Giftpfeil das Wild. Sie sind auch äußerst gewandte Elefantenjäger. Die eiserne Stoßlanze hat der Mann gegen Wild, Elfenbein oder dergleichen von benachbarten Negern eingetauscht.

## Deutsch-Südwest-Afrika

Die dritte Gruppe zeigt **Herero** vor ihrer Wohnhütte, dem sog. Pontok. Die Herero gehören zu den südlichen Bantuvölkern. Sie sind ein echtes Hirten- und Steppenvolk. Das beweisen ihre mageren, sehnigen Gestalten, ihre Lederkleidung und auch die Wohnung mit ihren Geräten für Haus- und Milchwirtschaft. Beachte bei den Männern den viele Meter langen Hüftriemen, bei den Frauen die Lederkappen mit den drei eselohrähnlichen Lederblättern und den Schmuck der langen Halsketten, der Arm- und Beinmanschetten aus Eisen! Die Pontoks werden in einem Kreise zum sogenannten Kraal geordnet, in dessen Mitte das Vieh während der Nacht einigermaßen sicher untergebracht ist.

Die zahlreichen Gehörne an der Hinter- und Seitenwand erinnern an den ehemaligen ungeheuren Wildreichtum der Steppe, der aber durch das Vordringen der europäischen Zivilisation und durch eingeschleppte Viehseuchen stark zurückgegangen ist.

Zahlreiche Bilder und die reiche ethnographische Sammlung im Schrank links ergänzen die große figürliche Darstellung und berichten nicht nur über die Herero, sondern auch über die Bergdamara, Betschuanen und Hottentotten. Der Schrank rechts hinter dem Durchgang enthält eine ethnographische Sammlung der **Ovambo,** eines Negerstammes im nördlichen Deutsch-Südwest-Afrika, der iew die Herero der südwestlichen Gruppe der Bantuvölker angehört. Aber im Gegensatz zu den Herero sind sie ein seßhaftes Ackerbau treibendes Volk.

Die nur 1,40—1,45 m großen **Buschmänner** sind zweifellos den Pygmäen der tropischen Urwaldgebiete sehr nahe verwandt. Ein Diorama in der Treppennische zeigt sie in ihrem letzten Rückzugsgebiete, der Wüstensteppe Kalahari.

Gegenüber die Buschmannsammlung, die Zeugnis ablegt von dem armseligen Besitz dieses gehetzten Zwergvolkes, das zurückgedrängt auf die ödesten Trocken- und Durstgebiete Südafrikas, zu einem schweifenden Leben gezwungen ist und sich kümmerlich durch die Jagd, das Einsammeln von Knollengewächsen und gelegentlichen Viehraub durchs Leben schlägt.

Daß die Buschmänner in früherer Zeit über ein viel größeres Gebiet verbreitet waren, ist geschichtlich bezeugt. Ob aber die sogenannten Buschmannszeichnungen, die man an zahlreichen Felswänden und in Höhlen im ganzen Osten Südafrikas aufgefunden hat, wirklich von den Buschmännern stammen, ist zweifelhaft. Es handelt sich zumeist um basreliefartig vertiefte Zeichnungen, die vorwiegend Tiere, seltener Menschen, Jagd- und Kampfszenen in charakteristischer Weise darstellen. Vergleiche die Abgüsse!

Die normalwüchsigen **Hottentotten** scheinen aus einer Mischung von Buschmännern und einem Volk nordostafrikanischer Herkunft hervorgegangen zu

sein. Gemeinsam ist Buschmännern und Hottentotten die helle, fahlgelbe, zu starker Faltenbildung neigende Haut, der Spiralwuchs des Haares (Pfefferkornhaar), die Fettsteißbildung der Weiber (Steatopygie), der kurze, breite Schädel u. a. Vergleiche die Abbildungen!

Wirtschaftlich stehen die Hottentotten insofern zu den Buschmännern im Gegensatz, als sie typische Viehzüchter sind, wenn daneben auch die Jagd bei ihnen immerhin noch eine große Rolle spielt. Rinder und Schafe sind ihre wichtigsten Haustiere.

Um die **wirtschaftlichen Leistungen und Möglichkeiten** der Kolonie zu erkennen, wenden wir uns zuerst den kartographischen Darstellungen an der Scherwand zu. Um eine größere geographische Übersichtskarte gruppieren sich geographische Skizzen, die wichtige Einzelheiten klar herausarbeiten, so die Luftdruckverhältnisse und die dadurch bedingten Winde im Juli und im Januar, die Linien jährlicher Temperaturschwankungen, die Niederschlagsverhältnisse in den einzelnen Gebieten, die Aufgliederung des Landes in die einzelnen Naturlandschaften, die Landwirtschaftsgebiete, die Farmgebiete der Weißen und die Reservationen für die Eingeborenen. Unten eine graphische Darstellung über die Entwicklung des Außenhandels in Einfuhr und Ausfuhr von 1900—1913.

Wir sehen: Für den Ackerbau reichen die Niederschläge nur in wenigen Gebieten aus, und selbst in diesen Landesteilen fällt der Regen so unregelmäßig, daß jede Feldbestellung zu einem reinen Glücksspiel wird. Für künstliche Bewässerung liegen die Verhältnisse zu ungünstig, da nur die beiden Grenzflüsse im Süden und Norden, Oranje und Kunene, ständig Wasser führen und der Aufstau der Wassermassen der in der Regenzeit „abkommenden Riviere" zu viel Kosten verursacht. Günstiger liegen die Verhältnisse für die **Viehzucht.** Aber bei der Dürftigkeit der Weide muß man 5—10 ha für ein Stück Großvieh rechnen. Farmen von 3000 ha gelten in der Mitte des Landes als Kleinbetriebe, mittlere Farmen umfassen 5000—10000 ha; es gibt Besitzungen von 50000 und mehr ha. Da die Weidegebiete nicht, wie beispielsweise in Argentinien, eingezäunt sind, kann man die eingeborenen Herero und Hottentotten als Viehhirten nicht entbehren, da der Weiße es kaum jemals lernen wird, in gleicher Weise den Spuren des verlaufenen Viehs nachzugehen und es zurückzutreiben.

Während der Weltkrise, als die Erzeugnisse der Großviehzucht in Südwest fast unverkäuflich waren, wandten sich die deutschen Farmer vorwiegend der **Karakulschafzucht** zu. Das Karakulschaf — benannt nach der Stadt Karakul in Russisch-Zentralasien — wurde schon während der deutschen Kolonialzeit eingeführt; seine Lämmer liefern die wertvollen Persianer. Heute ist Deutsch-Südwest das wichtigste Land der Karakulzucht. Die Lammfelle gehen zu weiterer Verarbeitung fast sämtlich nach Leipzig.

Die zahlreichen **Wollproben** im 2. Schrankabteil charakterisieren Südafrika als eines der bedeutendsten Schafzuchtländer (50 Millionen Schafe). Deutschland hat in den letzten Jahren besonders von hier seinen Bedarf gedeckt, da die Südafrikanische Union (im Gegensatz zu Australien) deutsche Industriewaren als Gegenwerte in Zahlung nahm.

Die Zusammenstellung schöner Straußenfedern erinnert an die früher bedeutsame Straußenzucht in Deutsch-Südwest. Sie liegt indessen seit langem ganz darnieder, da sie abhängig ist von der launischen Damenhutmode.

Die unten links ausgestellten **Gerbrinden** und Gerbstoffextrakte sind Erzeugnisse der Wattle-Plantagen in Natal.

Aber die Zukunft Südwest-Afrikas liegt wie die Britisch-Südafrikas auf dem **mineralogisch-bergbaulichen** Gebiete. Die Ausstellung einiger Diamanten, von Marmor- und Erzproben aus Südwest, der sich eine Sammlung südafrikanischer Erzproben und eine Nachbildung des Cullinan-Diamanten, mit 3032 Karat des bisher größten der Welt [1]) und der aus ihm hergestellten 9 Brillanten anschließen, lassen das zur Genüge erkennen. Siehe die genaue Beschriftung!

Die Kupfererzlager von Tsumeb, die von der 1890 gegründeten Otavi-Minen-Gesellschaft ausgebeutet werden, gehören zu den reichsten der Welt; die Erze werden größtenteils im Tagebau gewonnen. Außer Kupfer enthalten die Erze noch Blei und Silber. Um das Erongogebirge liegt ein breiter Gürtel wertvoller Zinnerze. Dazu kommt noch das seltene Vanadin, das besonders für gewisse Edelstähle unentbehrlich ist. Die gewaltigen Lager hochprozentiger Eisenerze im Kaokofeld sind noch gar nicht in Abbau genommen, und ebenso verhält es sich mit Zink-, Nickel-, Uranerzen und mit dem Vorkommen zahlreicher Halbedelsteine, wie Aquamarin, Rosenquarz und Topas, in der Namib.

Ansichten von südwest- und südafrikanischen Minen- und Förderanlagen, graphische Darstellungen und statistische Angaben über Gewinnung und Ausfuhr auf dem Pultschrank.

Welchen Wert die Kolonie für unsere heimische Wirtschaft haben würde, mag man unter anderem daraus ersehen, daß 1935 unser Einfuhrüberschuß betrug:

| | |
|---|---|
| an Kupfererzen | 500000 t |
| „ Kupfer | 213000 t |
| „ Zinkerzen | 90000 t |
| „ Zink | 75000 t |
| „ Zinn | 11000 t |

Eisenerze führten wir für 123 Millionen Mark ein.

## Kamerun

Rechts schließt sich die Ausstellung von Kamerun an. Von verhältnismäßig kleiner Küstenstrecke, greift Kamerun in gewaltiger fächerförmiger Verbreiterung tief in das tropische Innerafrika hinein, im Nordosten mit dem sogenannten Entenschnabel bis an den Tschadsee, im Südosten mit dem 1911 erworbenen Neu-Kamerun an der Sangamündung bis an den Kongo heranreichend. Obwohl Kamerun in seiner ganzen Erstreckung Tropenland ist, umschließt es doch zwei ganz verschiedene afrikanische Welten: Die Küstenniederungen und die Zone des Gebirgsanstiegs sind infolge ihres gleichmäßigen feuchtheißen Klimas mit einem Urwaldgürtel von 150—300 km Breite bedeckt; das Hochland im Innern ist mit seinen stärkeren Temperaturgegensätzen und geringeren Niederschlägen Grasland, das als Baum-, Busch- und Grassteppe ausgebildet ist und nach dem Tschadsee hin in Dornbaumsteppe mit meist versumpften Flußniederungen übergeht.

---

[1]) 1905 bei Johannisburg gefunden, 1 Karat = 1/5 g

Mit der Klima- und Vegetationsgrenze deckt sich im großen und ganzen auch eine wichtige Völkergrenze: das Waldland ist das Gebiet der Bantu-, das Grasland das der Sudanneger. Die **Bantu** sind in zwei Hauptgruppen zu verschiedenen Zeiten von Süden her in ihre heutigen Gebiete eingewandert. Die älteren Bantu scheiden sich wieder in zwei Gruppen. Die West-Gruppe sitzt um das Mündungsgebiet des Kamerunflusses und reicht im Westen und Norden bis an die Grenze der Kolonie; der bekannteste Stamm dieser Gruppe sind die **Duala,** die früher den gesamten Handel zwischen der Küste und dem Innern monopolartig beherrschten. Die östliche Gruppe sitzt längs des Sanga. Zwischen beide haben sich die jüngeren Bantustämme, die gewöhnlich unter dem Namen der Fang- oder Pangwestämme zusammengefaßt werden, eingeschoben.

Die von Norden und Nordosten eingedrungenen **Sudanneger** haben fas das ganze Hochland Innerkameruns inne. Während sich die einzelnen Bantustämme nur auf einige Dörfer, bisweilen nur auf eine einzige Siedlung beschränken (daher die Vielzahl von Stämmen), haben die Sudanneger größere Staaten gebildet. Unter diesen liegt das Reich Adamaua zum größten Teil auf deutschem Gebiet; ihm sind weitere Sultanate, wie Ngaundere, Bamum, Tibati, Tikar, untertan. Im südlichen Teil des Hochlandes (am Sanaga) hausen die kriegerischen Wute, östlich davon die wilden und grausamen Baia und die südlich davon sitzenden (schon zu den Bantu gehörenden) Maka, Stämme, die bis vor kurzem dem Kannibalismus huldigten, und deren Unterwerfung uns viel zu schaffen machte.

Doch sind die Sudanneger Kameruns nicht unvermischt geblieben. Von Norden her drangen die nigritisch-hamitischen **Haussa** und die vorwiegend hamitischen Fulbe (Fulla, Fellata) ein, die im ganzen Norden der Kolonie islamisch-arabische Kultur verbreiteten. Die Haussa sind ein echtes Händlervolk („die Engländer des Sudans"); ihre Sprache, die zu den Sudansprachen gehört, ist als Handels- und Verkehrssprache über den ganzen Sudan verbreitet. Auch als Handwerker sind sie sehr geschickt; hervorragend sind ihre kunstvollen Leder-, Web-, Flecht- und Schmiedearbeiten. Eine ähnliche, aber nicht so bedeutende Rolle wie die Haussa spielen die Kanuri, deren Wohnsitze mit Dikoa als Hauptstadt am Tschadsee liegen.

Demgegenüber sind die **Fulbe** ein gefürchtetes Hirten- und Eroberervolk. Sie leiten ihren Ursprung aus Marokko her, haben sich aber in Kamerun stark mit der Negerrasse vermischt. In zahlreichen fanatischen Religionskriegen gründeten sie mächtige Reiche, die allerdings jetzt der Geschichte angehören. Ihren grausamen Sklaven- und Menschenjagden wurde erst durch die europäischen Kolonialmächte ein Ende bereitet.

In der Herstellung von Schmuck und Kleidung, von Waffen und Geräten aller Art offenbaren die Eingeborenen Kameruns viel Geschick und eine beachtliche Höhe des Geschmacks. Fast überall tritt das Bestreben hervor, auch den einfachsten Gebrauchsgegenständen ein schönes und gefälliges Aussehen zu verleihen. Das gilt insbesondere für die zahlreichen Holzschnitzereien, für die Erzeugnisse der Schmiedekunst, die häufig mit hübschen Ornamenten verziert werden, für Leder-, Flecht- und Webarbeiten, für Perlen- und Muschelstickerei und für die Erzeugnisse der Töpferei. Die Schausammlung bietet dafür eine Fülle von Beispielen.

**1. Nische:** Die beiden Schränke der ersten Nische enthalten ethnographische Sammlungen aus Nordwestkamerun und von den Bantuvölkern Südkameruns. Das Gebiet um die Kongomündung ist seit dem Beginn der Neuzeit ein Einfallstor

europäischer Kultur gewesen, da Portugiesen und Holländer von hier aus ihre Kolonisationsversuche unternahmen. Solche europäischen Einflüsse verraten z. B. im Schrank links (vom Lichthof aus) Armbrust und Feuersteinflinte der Waffensammlung, im Schrank rechts die Erzeugnisse der Glasperlenstickerei; eine etwa 70 cm hohe menschliche Figur, zwei Palmweinflaschen, zwei Gürtel, zwei Zierstäbe, zum Teil mit recht geschmackvoller Farbenzusammenstellung in geometrischen Mustern. Auch die zahlreichen Perlmutterknöpfe der im Schrank links aufgehängten Kappe sind zweifellos europäischer Herkunft.

Die Waffensammlung umfaßt außer Armbrust und Flinte durch Schnitzereien verzierte Holzkeulen, Bogen, Lederköcher, Speere, Schwerter sehr verschiedener Form; besonders beachtenswert sind die großen Schilde aus Flechtwerk und aus Holz, zum Teil mit Fellrand. — Unten ein Blasebalg.

Im zweiten Schrankabteil Musikinstrumente: Schlitz- und Felltrommeln, mit Schnur- und mit Schnur- und Pflockspannung, eisengeschmiedete Glocken, Gitarren, Klimperinstrumente (Sansa), Rasseln.

Ganz hervorragend sind die Erzeugnisse der Holzschnitzerei von den einfachsten Gebrauchsgegenständen, wie Löffel, Schalen, Näpfe, bis zu den prächtigen Vollrundschnitzereien von Menschen- und Tiergestalten an Stühlen und sonstigem Prunkgerät, das häufig außerdem noch ornamental reich verziert ist. Freistehend: Großer Tisch, aus einem Stück geschnitzt!

Im Schrank rechts unter anderem eine Sammlung geschnitzter Götzen, Fetische und Masken, in der Mehrzahl wahrscheinlich Ahnenbilder; auch manche Masken sind wohl ursprünglich Abbilder von Verstorbenen.

Daran schließen sich Erzeugnisse der Flechtkunst, verschiedenartige Körbe und feingeflochtene Taschen, ferner mit Flechtwerk oder mit Fell überzogene Kalebassen, in gebranntem Ton und in Messing ausgeführte Tabakpfeifen, Schmuckringe aus Messing und Elfenbein, Schurze und eine größere Anzahl Kappen mit ihrem eigenartigen reichen Federschmuck.

**2. Nische.** Schrank links: **Baia-Sammlung.** Waffen: Speere, Bogen, geflochtene Köcher mit Pfeilen, Armbrust (europäischer Einfluß) und die dazu gehörigen Giftpfeile in zwei Ledertaschen, Wurfmesser; die Steinschloßflinte ist europäischer Herkunft. Schmuck, besonders Arm- und Beinringe. Graphitgeglättete kleine Tonschalen mit Tonuntersätzen und Tonkessel (zum Teil Kinderspielzeug). Musikinstrumente: Sansa, Marimba, Trommel mit Schnurspannung, Rasseln. An der Hinterwand: Gürtel für Männer und Frauenschurze. Sehr schön sind die Flechtarbeiten, feingeflochtene, nach Größe und Form recht verschiedene Taschen und Körbe. Durch Hinzufügen der verwendeten Rohstoffe und durch angefangene Arbeiten wird die Art der Herstellung gut veranschaulicht. Unten rechts: niedrige Holzschemel und Holzsandalen.

Schrank rechts: Völkerkundliche Sammlung aus dem Grasland von Nordkamerun, besonders dem Tschadseegebiet. Waffen: großer Fellschild (Wute), zweischneidige Schwerter in metallbeschlagenen Lederscheiden, Dolche in Leder- und reich verzierten Messingscheiden, zum Teil mit breitem Metallring zum Überstreifen auf den Arm, sichelförmiges Messer, Wurfmesser, Bogen mit Köcher und Pfeilen, Lederschützer zum Abfangen der Bogensehne, Kriegstrommel. Flechtarbeiten: schön gemusterte Teller und Schalen, Körbe in Spiralwulsttechnik. Reich ornamentierte Kalebassen, Holzbänke und -schemel. Erzeugnisse der Perlenstickerei, Metall-

schmuck, besonders Eisen- und Messingringe. Musikinstrumente: einfache und Doppelglocken, Hörner und Trommeln verschiedener Form.

Im letzten Schrankabteil: Leder und prächtige verschiedenfarbige Lederarbeiten, vorwiegend der Haussa und Fulbe, wie Schuhe, Reitstiefel, Patronengürtel und -taschen usw. Ein Koran in arabischer Schrift. Eine Sammlung grotesker Tabakpfeifen aus gebranntem Ton.

Schrank an der Fensterwand: Haussa- und Fulbesammlung. Fulberüstung: Helme, Brustpanzer aus zusammengenieteten Eisenbändern, schöne Schwerter und Dolche, Bogen, unten zwei große, mit Pfeilen gefüllte Lederköcher aus einem Rüsthause der Fulbe, große Kriegstrommel. An der Hinterwand: Oberkleider mit Stickerei und Besatz, das Gewand links zeigt viele eingestickte Koransprüche, große Strohhüte mit Lederkappen und buntfarbigem Lederschmuck. Schön geschnitzte Kalebassen. Lederarbeiten: Sattel und vollständiges Zaumzeug, prächtige Lederkissen, zum Teil aus schmalen, verschiedenfarbigen Lederstreifen in geschmackvoller Musterung geflochten. Matten in feinster Flechtarbeit. Holztafeln mit Koransprüchen.

Freistehend: Große Fell- und Signal-(Schlitz-)Trommeln aus Süd- und Nordkamerun. Häuptling der Bamum in Originaltracht auf reich verziertem Holzsessel. Die **Bamum** sind ein begabter, fortgeschrittener Stamm der Sudanneger mit Beimischungen von Bantublut nordöstlich von den Manengubabergen. Ihr tüchtiger Sultan Joja, der zum Beispiel eine eigene Schrift erfand, war ein Freund der Deutschen und zeigte großes Verständnis für unsere wirtschaftlichen Bestrebungen.

Ein Haussareiter in voller Ausrüstung.

Der Schrank unter dem Fenster enthält die **Handelsausstellung** unserer beiden Kolonien Kamerun und Togo. Beide Länder haben in ihren physischen und ihren Produktionsverhältnissen, sowie in der Lebensführung ihrer eingeborenen Bevölkerung viel Übereinstimmendes. Die Produktion beruht in beiden Gebieten ganz überwiegend auf den Eingeborenenkulturen. Daneben spielt im Küstengebiet Kameruns, namentlich am Kamerungebirge bis in etwa 1000 m Höhe, die europäische Pflanzungswirtschaft eine wichtige Rolle.

Eine Hauptnahrungspflanze beider Schutzgebiete ist die Banane, vor allem die Mehlbanane. Sehr verbreitet ist der Anbau von Knollengewächsen: Yams, Bataten oder Süßkartoffeln, Maniok oder Kassaven. Auch Bohnen, Reis, Mais, Tomaten, Südfrüchte, Ananas, Erdnüsse, Sesam werden viel angebaut. In den Grasländern ist die Hirse das wichtigste Nahrungsmittel. Öllieferanten sind außer Sesam und Erdnuß Öl- und Kokospalme und der Schibutterbaum. Allgemein geschätzte Genußmittel sind Kolanuß, Tabak, Hirsebier und Palmwein, der aus dem Saft verschiedener Palmenarten gewonnen wird. Dank der Bemühungen unserer Kolonialverwaltungen nahmen die Kulturen von Kakao, Ölpalmen, Baumwolle, Kaffee sehr schnell zu. Die Waldgebiete lieferten Edelhölzer, Palmkerne und Palmöl, Kautschuk, Elfenbein. Die Europäer-Pflanzungen erstreckten sich und erstrecken sich noch heute hauptsächlich auf den Anbau von Kakao, Bananen, Ölpalmen, Baumwolle und Edeltabak. Große Aussichten bietet die Zucht von Groß- und Kleinvieh in den Steppen. Vergleiche im einzelnen die Muster und Proben der Ausstellung und deren Beschriftungen!

**Alles in allem handelt es sich also bei diesen beiden Kolonien um wertvolle Tropenländer, deren natürliche Schätze unsere heimische Wirtschaft in ausgezeichneter**

Weise zu ergänzen vermögen, und deren Massenerzeugung von Nahrungsmitteln und Rohstoffen bei einer großzügigen Bewirtschaftung noch einer gewaltigen Steigerung fähig ist.

## Togo

Die völkerkundlichen Sammlungen aus Togo bilden die nächste Ausstellungsgruppe. Togo war die kleinste unserer afrikanischen Kolonien, dazu von ungünstiger Abgrenzung. Trotzdem hat es sich unter allen Kolonien am stetigsten entwickelt; es war das einzige unserer Schutzgebiete, das keines Reichszuschusses mehr bedurfte. Das beruht zum Teil auf der verhältnismäßig zahlreichen (12 Einwohner auf 1 qkm) und durchweg friedliebenden und fleißigen Bevölkerung. Diese gehört zwar in der Hauptsache zu ein und derselben Völkerfamilie, den Sudannegern, setzt sich aber aus zahlreichen Stämmen mit erheblichen äußeren und sprachlichen Verschiedenheiten zusammen (21 Landessprachen).

Die Bewohner der Küstenebene sind die **Ewe-Neger,** die wahrscheinlich vor Jahrhunderten von Nordosten her in unsere Kolonie einwanderten. Sie sind heute tüchtige Ackerbauer und Händler. Ihre Sprache, um deren Erforschung sich der bremische Missionar C. Spieß große Verdienste erworben hat, ist an der Oberguineaküste und in deren Hinterland weit verbreitet.

Das unsere Kolonie von Süden nach Norden durchziehende, reichbewaldete Fetischgebirge ist das Rückzugsgebiet zahlreicher versprengter Völkerschaften und Völkersplitter, die hier Zuflucht suchten sowohl vor den kriegerischen Reitervölkern des Nordens als auch vor den europäischen Sklavenhändlern, die sie von der Küste her bedrohten.

Das nördliche Savannen- und Steppenland birgt ebenfalls eine größere Zahl von Negerstämmeu, die alle mehr oder minder unter dem Einfluß des Islams stehen. Sie sind kriegerisch, teilweise notgedrungen, da sie sich häufig der Raubeinfälle und Sklavenjagden der Fulbe zu erwehren hatten. Auch wir mußten mit den Tschaudjo, Kabure und Tamberma 1899 harte Kämpfe ausfechten, die besonders gefährlich waren, weil diese Völker ihre Pfeil- und Speerspitzen mit einem sehr schnell wirkenden Gift bestreichen. Haussa wohnen in geschlossenen Siedlungen im Nordwesten, sind aber als meist wohlhabende Händler überall in der Kolonie anzutreffen. Weniger zahlreich sind die Fulbe, die als Hirten zwischen den wilden Negerstämmen des Nordostens leben. (Vergleiche Kamerun!)

Wie in Kamerun, so haben auch in Togo Mission und Schule schwere und große Aufgaben zu erfüllen. Sie stehen nicht nur dem Islam, sondern vor allem auch den heidnischen Götzenkulten, einem krassen Fetischdienst, verbunden mit Geisterglauben, stark ausgebildeter Zauberei und Geheimbünden, gegenüber. Von der Vielseitigkeit dieser Kulte zeugt die reiche Sammlung von Götzen, Fetischen, Zaubermitteln, Zeremonialgeräten der Priester und Zauberer im Schrank links an der Fensterwand. Diese Sammlung verdankt das Museum dem Missionar Spieß und den bremischen Kaufleuten Vietor und Frese. Sie ist um so wertvoller, als fast jedes einzelne Stück durch Missionar Spieß aufs genaueste bestimmt und bezeichnet wurde. Leider konnte wegen Raummangels nur ein Teil der Sammlung ausgestellt werden. Freistehend der durch Menschenopfer geweihte Götze Legba, aus rotem Ton gebildet; er stand am Eingange eines Dorfes, um dessen Bewohner zu schützen.

Von der handwerklichen Geschicklichkeit der **Ewe,** besonders in der Töpferei, in Flecht- und Webarbeiten, berichtet die Sammlung im Schrank rechts, gegenüber dem Kultschrank. Die Töpfe mit ihren gefälligen, oft geradezu künstlerischen Formen und Ornamenten stellen die Frauen in ganz primitiver Weise (ohne Drehscheibe!) her. Wenn die Töpfe und Figuren halb gebrannt sind, werden sie mit Ruß und Palmöl eingerieben und dann nochmals gebrannt, damit sie schön schwarz werden. Die Art der Flechterei wird in den verschiedenen Stufen der Arbeit vorgeführt. An der Rückwand des Schrankes Matten und Webstoffe, rechts eine einfache Webevorrichtung. Mit ihr lassen sich nur einige cm breite Bänder herstellen, die nachher zu breiteren Stoffbahnen zusammengenäht werden. Unten links Werkzeuge: Hacken, Meißel, Zange, Blasebalg.

Der Schrank schräg gegenüber (vom Lichthof aus links) ist den übrigen, den Ewe nahestehenden Stämmen Westafrikas von Nigeria bis hin nach Liberia gewidmet. Im 1. und 2. Schrankabteil sehen wir oben hauptsächlich Erzeugnisse der Masken- und sonstigen Bildschnitzerei. Dann folgen allerlei Gefäße: Tontöpfe, durch eingebrannte Muster schön ornamentierte Holzschalen und -schüsseln, Kalebassen, die durch eingeritzte Zeichnungen und bunten Glasperlenschmuck verziert sind, ferner Musikinstrumente, besonders Trommeln in Tonnen- und Eierbecherform und eine Schlitztrommel; unten: ein schön geschnitzter Holzsessel. An der Hinterwand Webstoffe. Das 3. Schrankabteil zeigt Erzeugnisse der Flechtkunst, zum Beispiel einen breitrandigen Strohhut, Matten, Taschen, Körbe, sehr verschieden nach Art und Größe, ferner Schmuckwerk, u. a. hölzerne Steckkämme und Messingreifen. Unten: ein niedriger Sessel, Sandalen aus Holz, Schilfgeflecht und Leder. Im 4. Schrankabteil: Angriffswaffen, wie Bogen, geflochtene und lederne Köcher, Pfeile, Dolche, Streitäxte, darunter wahre Prachtstücke, Patronentaschen; eiserne Fußfesseln. Unten: eine Vorrichtung zum Tragen von Lasten.

Im quer gestellten Schranke sind auserlesene Stücke der Masken- und Bildschnitzerei und des Metallgusses aus Westafrika ausgestellt. Besonders die Bronzemasken sind ganz hervorragende Leistungen. Daneben eine menschliche Figur und eine Schlange in Eisenguß. Das Maskenwesen steht im engsten Zusammenhang mit Geheimbünden, die sowohl politische als auch religiöse Ziele verfolgen, sowie mit dem Ahnen- und Totenkult.

Im Mittelfach sehen wir schöne Schmuckarbeiten in Messing: Armringe, Armspiralen und Armmanschetten, ferner menschliche Figuren. All diese Dinge verraten einen verhältnismäßig hohen Stand der Technik wie auch des Geschmacks.

Der Schrank rechts enthält Sammlungen aus **Mittel- und Nordtogo,** zum Beispiel von den **Kabure.** Im 1. Abteil eine der vorigen ähnliche Waffensammlung. Das 2. Abteil zeigt die beliebte Verwendung der Kaurimuschel als Schmuck, zum Beispiel für Schmuckhelme, Amulette und dergleichen. Unten: Trommeln in Tonnen- und in Säulenform, dazwischen ein Hinterschurz für Frauen. An der Hinterwand: mehrere Kriegshemden. 3. Abteil: Schmuck (Messing- und Elfenbeinringe, Halsketten), Lederarbeiten, hauptsächlich verschiedenartige Taschen und Kissen. 4. Abteil: Flechtarbeiten, wie Schilfmatten, Körbe, Schalen, schön gemusterte flache Teller, ferner in Holz geschnitzte Tierfiguren, Kämme, eigenartige Nackenstützen, Stühle. Unten ein Addisspiel, das mit Maiskörnern gespielt wird, und bei dem es wie bei unseren Brettspielen darauf ankommt, daß man zuletzt das Feld behauptet.

Unter dem Fenster: Bildnisse unserer großen Afrikaforscher und kartographische Darstellung ihrer Reisewege, außerdem Bilder der großen Kolonialdeutschen, die sich um die Erwerbung und die Entwicklung unserer afrikanischen Kolonien große Verdienste erworben haben. Photokopien wertvoller Briefe.

## Deutsch-Ostafrika

Deutsch-Ostafrika ist die größte und reichste unserer Kolonien. Zwischen dem 1. und 12. Grad s. Br. gelegen, erstreckt es sich in der doppelten Flächenausdehnung des Mutterlandes vom Indischen Ozean bis an die Großen Ostafrikanischen Seen. Das Innere ist erfüllt von dem im Mittel 1000—1500 m hohen Ostafrikanischen Hochlande, das durch ein reich gegliedertes Randgebirge von einer verhältnismäßig schmalen Küstenzone getrennt wird. An den Rändern des gewaltigen ostafrikanischen Grabeneinbruches, der das Innere durchzieht, sind riesige Vulkanmassen emporgestiegen, darunter der Kilimandscharo, der höchste Berg Afrikas.

Die eingeborene Bevölkerung gehört den Bantunegern an. Von Norden her aber sind kriegerische hamitische Hirtenvölker, wie die Massai und die Watussi oder Wahuma, von Süden her räuberische Sulustämme eingedrungen, beide etwa bis in die Mitte des Landes. Von der Küste her wirkten seit Jahrhunderten Einflüsse der Perser, Araber und Portugiesen, denen sich dann noch die der Inder hinzugesellt haben. So ist die Küstenbevölkerung rassisch stark gemischt. Weitverbreitete Handels- und Verkehrssprache ist das Kisuaheli, eine Bantusprache, die aber sehr viel arabische Wörter in sich aufgenommen hat.

Wir wenden uns zuerst der schönen neuen **Massai-Gruppe** zu. Die Massai sind ein kriegerisches, hamitisch-nigritisches Hirtenvolk in den weiten Steppengebieten rund um den Kilimandscharo. Ihr Reichtum bestand ausschließlich in Viehherden, die sie durch ausgedehnte Raub- und Beutezüge zu vermehren suchten. Dadurch waren sie der Schrecken der benachbarten Negervölker. Aber durch die Rinderpest um 1890 sind sie völlig verarmt. Ein großer Teil des stolzen Volkes ging zugrunde; die Reste fristen heute ein bescheidenes Dasein in Reservaten.

Die Gruppe zeigt einen jungen Massaikrieger in seiner vollen Ausrüstung und ein Massaimädchen in seiner charakteristischen Tracht. Beide zeichnen sich aus durch schlanken Wuchs und kühn geschnittene Gesichter. Vom 15. Lebensjahre bis zu seiner Heirat gehört der Massai zur bevorrechtigten Klasse der Krieger. Seine Bekleidung besteht aus einem Stück braun gefärbten Ziegenleders, das auf der linken Schulter zusammengeknüpft ist und bis zu den Enkeln herabreicht. Am Rande ist es mit weißen und blauen Glasperlen verziert. Die Hauptangriffswaffe ist der große, schwere Speer mit fast meterlanger Klinge. Spitze und Eisenschuh sind mittels Tüllen dem Holzschaft aufgesetzt, der so kurz ist, daß die Faust ihn gerade umfassen kann. In diesem Holzgriff ist der Speer genau ausgewogen. Weitere Waffen sind das kurze, zweischneidige Schwert in roter Lederscheide, das auf der rechten Seite getragen wird, und eine im Gürtel steckende Holzkeule. Der große, wappenbemalte Schild ist leicht gewölbt und besteht aus Büffelleder.

Während das Mädchen den Kopf kahl rasiert trägt, ist das Haar des Kriegers mit Tierfett und Farberde eingerieben und in feine Stränge geflochten, die zu einem mit schmalem Lederstreifen umwickelten Zopf vereinigt werden.

Der Schmuck spielt bei beiden Geschlechtern eine große Rolle. Der Krieger ist besonders stolz auf seinen Federkopfschmuck. Den Hals zieren bei beiden Geschlechtern allerlei Metallringe, die mit feinem Kupfer- oder Messingdraht umwickelt sind, und von denen — besonders bei den Frauen — lange Metallketten herabhängen. Auch Halsketten aus bunten Glasperlen sind bei den Frauen sehr beliebt. Ähnlich werden Arme und Beine durch Metallringe, Spiralen und Glasperlen geschmückt. Absonderlich ist der Schmuck der Ohren. Man steckt durch das durchbohrte Ohrläppchen zuerst dünne Hölzer, die dann durch immer dickere Holzpflöcke ersetzt werden. Ist das Ohrläppchen genügend ausgeweitet — es hängt bisweilen fast bis auf die Schulter herab —, so wird es mit verschiedenem Zierat behängt, mit Metallkettchen, Spiralen, Ringen, die Amulette tragen und dergleichen mehr. Auffällig sind auch die schweren Messingspiralen der Frauen, die von einem Kopfriemen gehalten werden.

Zum Schluß sei noch auf die beiden glockenförmigen, mit Kaurimuscheln verzierten Milchkalebassen aufmerksam gemacht. Derartige Kalebassen bilden das einzige Hausgerät der Massai.

Der benachbarte Schrank birgt eine wertvolle Massaisammlung. Die ersten beiden Abteile enthalten vorwiegend Waffen: 6 große Schilde, viele Speere von älteren und jüngeren Formen (die älteren Speere haben ein breiteres Blatt), 4 Keulen, ferner Schwerter, Messer, Bogen und Köcher. Bogen und Giftpfeile werden nur von den Alten, nicht von den Kriegern benutzt.

Im 3. Schrankabteil: Kriegstrommel, Ledersandalen, Lederkappen, verschiedenartiger Kopfschmuck, Ohrenschmuck und dergleichen.

Im 4. Schrankabteil: Milchkalebassen, zum Teil mit bunten Glasperlen verziert, Frauenschurz und Schmuck mannigfaltiger Art: Perlengürtel, Drahtspiralen, Messingringe, Kettenbehang, Fellstreifen (Beinschmuck der Krieger). An der Hinterwand: Kopf- und Halsschmuck der Krieger.

Das große **Modell eines Massaikraals** zeigt, daß die Behausungen denen der Herero in Deutsch-Südwestafrika ähnlich sind. Die niedrigen, kaum mannshohen Hütten bestehen aus einem Geflecht von Akazienzweigen, das mit einer Mischung von Lehm und frischem Kuhmist bestrichen ist. Die Hütten bilden einen Kraal, das heißt, sie liegen im Kreis um einen von Dornverhau umgebenen Platz. In der Mitte wird nachts das Vieh untergebracht.

Klare Vorstellungen über die **Bantu-Neger** Deutsch-Ostafrikas vermitteln die lebensgroßen Darstellungen eines Askari in seiner vollen feldmarschmäßigen Ausrüstung, einer Makondefrau mit Kind und eines Basutomädchens.

Die **Askari** waren die eingeborenen Soldaten unserer Schutztruppe von Deutsch-Ostafrika. Sie haben sich in den Kämpfen unter von Lettow-Vorbeck in jeder Hinsicht ausgezeichnet bewährt. Die **Makonde** hatten besonders unter den Raubzügen und der Bedrückung der Wangoni, eines Sulustammes, zu leiden. Zeitweise hatten sie sich ganz auf das wasserarme Makondehochland im Südosten unserer Kolonie zurückgezogen. Die Makondefrau ist beim Stampfen von Mais dargestellt. Darin liegt ein Hinweis auf den Feldbau der Makonde, der allerdings schlimmster Raubbau war. Die Kleidung ist denkbar einfach; desto

mehr wird auf eine kunstvolle Gesichts- und Rücken-Tatauierung Wert gelegt. Der merkwürdigste Schmuck, der Lippenpflock, wird nur von den Frauen getragen. Schon in früher Jugend wird die Oberlippe durchbohrt. In die Durchbohrung zwängt man immer dickere weißgefärbte Holzpflöcke, bis die Oberlippe fast die Form eines Entenschnabels erhalten hat.

Die **Basuto** gehören zu den Sulustämmen. Besonders auffällig an der Figur des Basutomädchens ist der reiche und vielfarbig gemusterte Glasperlen- und Muschelschmuck.

In einem großen Teil Deutsch-Ostafrikas ist die **Tembe** als Wohnhütte verbreitet. Wie das große Modell zeigt, sind die Temben niedrige, rechteckige Flachdachhütten, deren Grundgerüst aus Holz- oder Rohrgeflecht mit einer Lehmschicht bedeckt ist. Oft bilden mehrere Einzeltemben ein Gehöft von der Form eines rechten Winkels, eines Hufeisens oder eines Rechtecks.

Die dazugehörige **völkerkundliche Sammlung** ist in dem Schrank gegenüber der Massaiausstellung und dem schräg gegenüberstehenden Schranke neben dem Askari eingeordnet.

Der erstgenannte Schrank enthält **Sammlungen aus Südostafrika und dem südlichen Deutsch-Ostafrika.**

Im 1. und 2. Abteil: **Sulu-Sammlung aus Südostafrika.** Sie umfaßt hauptsächlich Waffen (große Lederschilde, Speere, Bogen, Köcher, Keulen, Streitäxte, Dolche und einen Doppeldolch), Schmuck aus bunten Glasperlen und Metallringen, zierliche Knochenschnitzereien (Kämme, verschiedenartige Löffel, auch einen Knochendolch), gröbere holzgeschnitzte menschliche Figuren und vielerlei Hausgerät (Kalebassen, Holzschüsseln und -löffel, Nackenstützen, Körbe in Spiralwulsttechnik, fein geflochtene Deckelkörbchen und Taschen, auch einen Sahnelöffel in zierlicher Flechtarbeit).

Die Sammlungen der drei übrigen Schrankabteile mit Gegenständen aus dem **südlichen Deutsch-Ostafrika** sind in ähnlicher Weise gegliedert.

Auch hier fallen besonders die zahlreichen Schmuckarbeiten aus Glasperlen auf: Halsketten und sonstiger Halsschmuck für Frauen, Frauengürtel, Frauenschurze, eine Männermütze. Unter dem sonstigen Schmuck sind Ober- und Unterarmringe aus Messing und Eisen hervorzuheben.

An Schnitzwerken sind vorhanden: große Frauenfiguren, zum Teil bemalt und aus sehr schwerem, hartem Holz, ferner Tanzmasken, darunter sehr alte Stücke, Handstöcke und Sprecherstäbe, eine Keule mit geschnitztem Frauenkopf, ein geschnitztes Zierbeil, Schnupftabakdosen, Steckkämme und besonders zahlreiche ornamentierte Holzlöffel. Auch Musikinstrumente sind vertreten: Tanzrasseln, Saiteninstrumente, Blashörner aus Elfenbein und Holz, das eine mit schön geschnitzter weiblicher Figur, drei große Tanztrommeln. Endlich sei noch auf die ausgestellten Waffen (Lederschild mit Stockgriff, Bogen, Speere), auf Werkzeuge (Rodemesser, Arbeitsgerät für Drahtzieher) und die Tabakpfeifen aus Ton hingewiesen.

Das 1. Abteil des gegenüberstehenden Schrankes (nahe dem Fenster) zeigt eine Sammlung aus dem nordöstlichen Deutsch-Ostafrika: Waffen (Bogen, Köcher, Keulen, Schwert in Lederscheide), geflochtene Körbe, Schalen und Matten, Perlenschmuck, Tabakpfeifen.

Im 2. Abteil: **Wagogo-Sammlung.** Die Wagogo, die Bewohner der Landschaft Ugogo im mittleren Teile Deutsch-Ostafrikas, standen noch auf verhältnismäßig niedriger Kulturstufe. Ihre Hauptnahrungsquellen sind Viehzucht uud Jagd; der Ackerbau spielt in dem trockenen Lande nur eine untergeordnete Rolle. Die Ausstellung zeigt Waffen (Schwerter, Keulen, einen großen Lederschild), Schmuck (Ring und Perlenschmuck), Musikinstrumente, unten: Flechtschalen und Matten.

Im 3. Abteil: **Wadschagga-Sammlung.** Die Wadschagga oder Dschagga bewohnen als Ackerbauer und Viehzüchter die Hänge des Kilimandscharo zwischen 1000 und 2000 m Höhe. Sie sind ausgezeichnete Waffenschmiede und ein kriegstüchtiges Volk, das aber unter der Nachbarschaft der Massai viel zu leiden hatte. Eine Folge dieser jahrzehntelangen Kämpfe mit den Massai war, daß sie die Bewaffnung und den Kriegsschmuck dieser ihnen furchtbar erscheinenden Feinde mehr und mehr übernahmen. Die Sammlung enthält ihre Hauptwaffen: großer Lederschild, Speere, Bogen, Pfeile, Keulen. Die Armbrust ist zu einem Kinderspielzeug herabgesunken. Als Schmuck verwenden sie vorwiegend Metall- und Elfenbeinringe.

Eine sehr schöne ethnographische Sammlung besitzt das Museum aus den Landschaften des **Zwischenseengebietes Urundi** und **Ruanda;** sie füllt die beiden Schränke der nächsten Nische.

In dieses Zwischenseengebiet sind von Norden her die hamitischen **Watussi** oder **Wahuma** eingewandert, hohe, schlanke Gestalten von oft 2—2,20 m Größe, die als eine Art Adelskaste die eingesessenen Bantuvölker beherrschen, sich aber nicht mit ihnen vermischt haben. Ihr ganzes Sinnen und Trachten gilt ihren Herden von Watussirindern, einer großen und starkknochigen Rindviehrasse mit gewaltigen Hörnern, die häufig eine Auslage von 2.50 m erreichen. Dementsprechend ist die Milch das Hauptnahrungsmittel der Watussi. Ackerbau treiben sie nicht, die nötigen Ackerbauerzeugnisse müssen ihnen die unterworfenen Bantuneger liefern.

Der Schrank rechts enthält Haus- und Wirtschaftsgeräte vorwiegend der Watussi. Besonders fallen die prächtigen Erzeugnisse der Flechtkunst auf: mancherlei Körbe, Korbschalen, Eßschüsseln, Teller, Deckelkörbchen, verschiedenfarbig gemusterte große Wandmatten. Ferner Besen, Holzgefäße für Milch, z. T. im Tragnetz, Kalebassen, Kugel- und Bauchflaschen aus Ton, ornamentierte Holzbecher. Unten im Schrank: Schemel und ein größeres Melkgefäß in Kelchform. Als Ornament ist vor allem das Dreiecksmuster beliebt.

Im Schrank links ist das erste Abteil hauptsächlich der Kleidung und dem Schmuck der Watussi gewidmet. Sehr schön sind die Rindenstoffe, die der Watussi für seine Kleidung bevorzugt. Bearbeitet werden sie mit schweren Holz- oder Elfenbeinklopfern, damit sie weich und schmiegsam werden. Der Rindenstoff an der Schmalwand zeigt schöne Linien- und Dreiecksmusterung. An der Hinterwand ein Frauenschurz. Als Schmuck dienen Arm- und Beinringe aus Elfenbein, Metall oder feinem Flechtwerk und Ketten aus Glasperlen. Außerdem enthält dieses Abteil eine Sammlung von Tabakpfeifen. Unter den Musikinstrumenten im zweiten Abteil sind besonders die sauber gearbeiteten Schalenzithern bemerkenswert. Den übrigen Raum des Schrankes füllt eine Waffensammlung: Schild (Dreiecksornament!), fast mannshohe Bogen, Speere, Sichelmesser, Schwerter, Speer- und Pfeilspitzen. Unten rechts: ein Bootsmodell vom Viktoria-See. Der benachbarte Wandschrank unter dem Fenster enthält im wesentlichen eine Zusammenstellung

von Schilden aus dem nördlichen Deutsch-Ostafrika und angrenzenden Gebieten, zum Beispiel aus dem Osthorn Afrikas, aus Abessinien, Uganda und dem oberen Stromgebiet des Kongo. Demgemäß sind die Schilde nach Größe, Form und Material sehr verschieden. Sie bestehen aus Holz, Flechtwerk und verschiedenen Lederarten, auch dickem Nilpferdleder. Vergleiche die Anschriften!

Die **Ausstellung von Wirtschafts- und Handelsprodukten** aus Deutsch-Ostafrika vermittelt Vorstellungen von den ungeheuren wirtschaftlichen Entwicklungsmöglichkeiten dieser von der Natur besonders reich ausgestatteten Kolonie und legt im besonderen Zeugnis ab für die hohen Leistungen, die die deutsche Kolonialwirtschaft hier schon in wenigen Jahrzehnten erreicht hatte.

Mancherlei Wertvolles lieferte schon die reine **Sammeltätigkeit der Eingeborenen,** zum Beispiel Wildkautschuk, Kapok, Kopale, Insektenwachs, Elfenbein. Außerdem wuchsen die **Eingeborenenkulturen** mehr und mehr über die Stufe des Hack- und Raubbaues hinaus, indem sich die Neger unter deutscher Führung in steigendem Maße der Erfahrungen und der Mittel der europäischen Farmer bedienten und mit der Verbesserung der Verkehrsverhältnisse auch die Möglichkeit für den Absatz der Erzeugnisse gegeben war (Negerhirse, Mais, Hülsenfrüchte, Erdnüsse, Sesam, Betelnüsse, Kopra, Palmkerne, auch Baumwolle, Felle und Häute usw.).

Das wichtigste Erzeugnis der **Europäerpflanzungen** ist der Sisalhanf. Die Sisalagave wurde durch deutsche Farmer in Deutsch-Ostafrika eingeführt; heute ist die Kolonie bei weitem das erste Sisalproduktionsland der Welt. Daneben spielten besonders die Gewinnung von Baumwolle, von Kaffee (Usambara, Kilimandscharogebiet, Jringa), von Kopra (Küstenzone), von Mirobelanen, Mangrove- und anderen Gerbrinden, wertvollen Nutzhölzern, zeitweise von Pflanzungskautschuk, ferner von Kampfer, Gambir, Chinarinde, Koka, von Ingwer, Vanille, Gewürznelken, Muskatnüssen, Kardamomem, spanischem Pfeffer und anderen Gewürzen eine wichtige Rolle.

Große Aussichten bot auch nach der erfolgreichen Bekämpfung der Rinderpest und anderer Viehseuchen die **Viehzucht** in den großen Hochweidegebieten des Innern.

Ebenso sind wertvolle **Minerallager** vorhanden, besonders Glimmer, Gold-, Kupfer- und Bleierze.

Vergleiche im einzelnen die ausgestellten Muster und Proben und deren Beschriftung!

Die benachbarte große Wandfläche ist geographischen Karten, kartographischen und graphischen Einzeldarstellungen sowie statistischen Angaben und Zusammenstellungen sowie Bildern vorbehalten.

Die letzte Nische umfaßt Sammlungen aus dem tropischen Innerafrika, hauptsächlich aus dem Kongogebiet. Diese Gruppen gehören also nicht unserer eigentlichen Kolonialausstellung an, ergänzen aber die Ausstellungen unserer afrikanischen Kolonien in ausgezeichneter Weise, indem sie noch Fehlendes zur Charakterisierung des großen Westafrikanischen Kulturkreises hinzufügen.

Der Inhalt des links stehenden Schrankes bezeugt in vielen Stücken die großen Leistungen dieses Kulturkreises in der Metallgewinnung und -verarbeitung.

1. Abteil: Eisen-, Kupfer- und Messinggeld in Form von Blättern (Lanzen-, Schwertblätter und dergleichen), Ringen, Kreuzen, Kunstschmiedearbeiten. Tabakgeld in Form von Rollen.

2. und 3. Abteil: Wertvolle Waffensammlung vom mittleren und oberen Kongo: sorgfältigst geflochtene Schilde und Köcher, Bogen, Pfeile, prächtige Streitäxte, flunderförmige Schwerter, Dolche und Messer, z. T. in Holzscheiden mit Messingbeschlag.

An der Wand: eine reiche Sammlung verschiedenartiger Wurfeisen von der einfachsten Hakenform bis zu den kompliziertesten Formen in wahren Prachtstücken.

Der Schrank rechts zeigt an seiner Hinterwand und am Boden zahlreiche, feingeflochtene Matten und schöne Rindenstoffe.

1. Abteil: Hörnermaske, bauchige Wasserflaschen aus gebranntem Ton, reich verzierte Kalebassen, Flechtarbeiten.

2. Abteil: Holzgeschnitzte Ahnenfiguren, kunstvolle Elfenbeinschnitzereien, Modell eines Doppelkanus, riesige Tabakpfeifen.

3. Abteil: Vorwiegend Musikinstrumente: Gitarren, Trompeten aus Elfenbein und Horn, Eisenglocken, Felltrommeln, Rasseln.

4. Abteil: Ahnenfiguren, zahlreiche Nackenstützen, Schemel, Sitzbank.

5. Abteil: Zierruder mit reicher Schnitzerei, hölzerne Fläschchen für Medikamente, verschiedenartiger Metallschmuck, schön geflochtene Körbe und Körbchen.

Zum Schluß sei noch besonders aufmerksam gemacht auf die Waffenzusammenstellungen (Speere, Schilde) an den Säulen sowie auf die Bilder und Karten an den Schmalseiten der Schränke.

## 2. Die deutschen Kolonien in der Südsee

Rechter Seitengang und zweiter Lichthof

Diese Ausstellungen schließen sich an die Ausstellungen von Australien an.

## Australien

Australien ist der Erdteil der Vereinsamung, ferngelegen von den großen alten Kulturgebieten der Menschheit, durch seine ausgedehnten trostlosen Wüsten und Steppen, durch seine ärmliche Ausstattung mit nutzbaren Pflanzen und Tieren. Aber die geringe Besiedelung des Erdteils, der in seiner Bevölkerung soeben erst die sechste Million überschritten hat, beruht nicht nur auf der Ungunst der geographischen Verhältnisse, sondern in vielleicht noch höherem Maße auf der Einwanderungsgesetzgebung, durch die man sich jeden unbequemen Wettbewerb fernzuhalten sucht. Trotz dieses wirtschaftlichen Schwächemomentes ist Australien heute ein sehr wichtiges Glied der Weltwirtschaft. Das zeigt die wirtschaftliche Ausstellung in überzeugender Weise.

Wir erkennen: Australien ist einer der größten Viehhalter der Weltwirtschaft, insbesondere der Versorger des Weltmarktes mit feinen Schafwollen. Von den regenreichen Randgebieten dringt der Ackerbau unter planvoller Benutzung der vorhandenen Wassermengen (Stauwerke, Brunnenbohrungen usw.) immer weiter vor und liefert reiche Erzeugnisse der gemäßigten und der tropischen Zone, auch für die Ausfuhr: Getreide, vortreffliche Früchte, Zucker, Tabak, Ölfrüchte usw. Die australischen Wälder versorgen uns mit ausgezeichneten Harthölzern, z. B. Jarra- und Karriholz für Brücken-, Schiffs- und Hafenbau und für Straßenpflasterung. Siehe die Proben im Schrank! Vor allem aber bezeugt die Ausstellung den gewaltigen Reichtum des Erdteils an Kohlen und Erzen aller Art.

Die ethnographische Sammlung ist in drei Schränken untergebracht, einem kleineren in der Nische quer gestellten Schranke und zwei großen an der Außenseite der Ausstellungsgruppe von Australien.

Der kleinere Schrank enthält eine Auswahl schöner Stücke aus den Sammlungen des 1926 in Farge verstorbenen Australienforschers Dr. E. Eylmann.

Im ganzen läßt die ethnographische Sammlung erkennen, daß die Australier in anthropologischer wie in kultureller Beziehung eine der urtümlichsten Rassen der Menschheit sind und zum Teil sogar ein präneanderthaloides Aussehen zeigen (vergleiche die Schädelabgüsse in der Abteilung über die Rassengeschichte und die Rassen des Menschen im 1. Obergeschoß); besonders die 6 Bilder der seit 1876 ausgestorbenen Tasmanier (an der Schmalseite des Schrankes) zeigen das: fliehende Stirn, stark vorspringende Augenbrauenleisten, große Augenhöhlen, breite und platte Nase mit tief eingesenkter Nasenwurzel, affenschnauzenartige untere Gesichtspartie, Zangenbiß der Zähne, großer Mund, wulstige Lippen. Vergleiche auch die Bilder der Festland-Australier in den beiden großen Schränken (immer Frontal- und Profilbild nebeneinander).

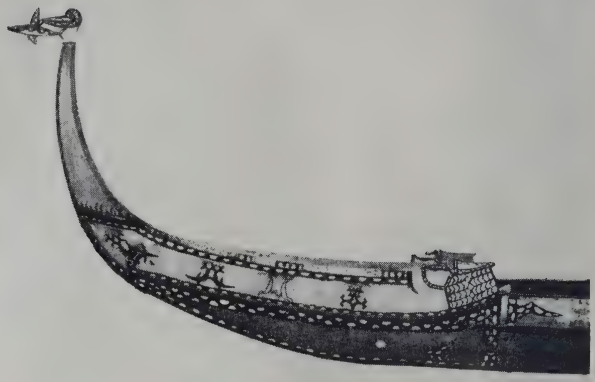
Da Australien weder Kulturpflanzen noch Kulturtiere hervorgebracht hat, bot die Natur hier kaum die Möglichkeit zu kulturellem Aufstieg. So stehen die Australier noch heute auf der Wirtschaftsstufe der Sammel- und Jägervölker, wie das Diorama in der Treppennische es veranschaulicht.

Die einzelnen Stücke der Ausstellung sind durch genaue Beschriftung gekennzeichnet. Schwirrhölzer sind Brettchen verschiedener Größe und Form, die an einer aus Menschenhaaren geflochtenen Schnur um den Kopf geschwungen, einen eigentümlichen Ton erzeugen. Sie werden hauptsächlich bei den Reifezeremonien der Jünglinge und bei sonstigen Mysterien gebraucht, um die Weiber und Kinder zurückzuhalten. Allgemein ist der Glaube verbreitet, daß Weiber und Kinder sterben müßten, wenn sie ein solches Schwirrholz zu Gesicht bekämen oder gar berührten. Auch bei der Jagd werden solche Schwirrhölzer benutzt, um reiche Beute herbeizuschwirren.

Die sich von Geschlecht zu Geschlecht forterbenden Seelensteine bezw. Seelenhölzer (Tschuringa) sind Fetische, Stein- oder Holzplatten von ovaler Form, in die allerhand Figuren eingeritzt sind. Sie sollen gegen die Totengeister schützen.

Trotz der niedrigen Kulturstufe, die sich in alledem offenbart — die Australier stehen noch auf der Stufe der älteren Steinzeit —, können doch ihre geistigen Fähigkeiten nicht gering sein. Das wird allein schon durch den Bumerang bewiesen, diese geniale Waffe, die sie mit vollkommener Sicherheit zu benutzen verstehen.

Familienhaus (Pfahlbau) Toboroi, Salomonen



Schnabel eines Tulagi-Bootes von den Salomonen

„Duk-Duk"-Tänzer, Neupommern

# Deutsch-Melanesien

Unter Melanesien versteht man den inneren Inselgürtel Australiens außer Neuseeland. Die melanesische Bevölkerung ist nicht einheitlich, sondern eine Mischbevölkerung. Vielleicht bilden Pygmäen (Zwergvölker), die man im Innern Neuguineas und auf den Neuen Hebriden entdeckt hat, die Urbevölkerung. Die Papuas oder Amelanesier sind sehr früh eingewandert; ihre Verwandtschaft mit den Eingeborenen Australiens ist unverkennbar. Aber reine Papuas sind nur in Resten, z. B. im Innern Neuguineas, auf Neupommern und den Salomoninseln, angetroffen. Die meisten sind in den nach ihnen eingewanderten Völkern, besonders altmalaiischer und malaio-polynesischer Art, aufgegangen. Das Ergebnis dieser wiederholten Völkermischungen bilden die Melanesier (= Schwarzinselbewohner).

Wie die Modellfiguren und Bilder zeigen, sind die Melanesier im allgemeinen mittelgroße, gutgebaute Menschen von dunkelbrauner bis schwarzer Hautfarbe, mit breitem Mund, dicken Lippen, dunklen, tiefliegenden Augen und schwarzem Kraus- und Wollhaar.

Die außerordentlich reichen ethnographischen Sammlungen des Museums stammen hauptsächlich aus unserem Kolonialbesitz: **Kaiser-Wilhelms-Land, Bismarck-Archipel, Admiralitätsinseln, Salomonen.** Die Sammlung vom Sepik (Kaiserin-Augusta-Fluß) schließt sich unmittelbar an die australische an; die übrigen füllen den ganzen zweiten Lichthof.

Als gemeinsame Züge des gesamtmelanesischen Kulturbildes treten in der Ausstellung hauptsächlich hervor:

Die Melanesier stehen auf der Kulturstufe der jüngeren Steinzeit. Aber trotz ihrer primitiven Stein-, Knochen- und Muschelwerkzeuge haben sie es zu einer erstaunlichen Kunst in der Bearbeitung ihrer Werkstoffe, vor allem Holz-, Muschel- und Kokosnußschalen, Perlmutter, Schildpatt, gebracht.

In den reichen, meist bunt bemalten Schnitzereien an Häusern, Booten, Waffen, Geräten aller Art, in Masken und Ahnenfiguren usw. offenbart sich ein sehr reges ästhetisches Empfinden. Die Ornamentik verwendet die mannigfachsten Formen, Linearbänder, Mäander, konzentrische Kreise, Spiralen, besonders häufig das Gesicht und die Gestalt des Menschen.

Die Kleidung ist sehr einfach. Die Frauen tragen meist einen Gras- oder Blätterschurz, die Männer ein Hüfttuch aus Rinden- oder eingeführtem Baumwollstoff, begnügen sich häufig auch mit einem Schamgürtel, der zwischen den Beinen hochgezogen und um die Hüften geschlungen wird.

Um so größer ist bei beiden Geschlechtern das Bedürfnis nach Schmuck: geschnitzte Haarkämme aus Bambus, mit Perlmutter, Schildpatt, Kasuar- und Paradiesvogelfedern reich verziert, Armringe und geflochtene Armbänder, Fingerringe, Gürtel, Tanzschürzen, Haar- und Stirnbänder, Brustschmuck, Halskragen und -krausen, Ketten, Nasenstäbe und -ringe usw. in mannigfaltigster Ausführung unter Verwendung von Früchten, Samen, Schildpatt, Muscheln, Knochen, Perlmutter, Hundezähnen, Holz, feinem Flechtwerk in oft sehr geschmackvoller Musterung.

Die 3 Originalhäuser und die Abbildungen im zweiten Lichthof zeigen, daß der Hausbau schon auf ansehnlicher Höhe steht. Verschiedene Formen finden sich nebeneinander: Pfahlbauten, ebenerdige Häuser, auch Baumhäuser.

Der Hausrat ist sehr mannigfaltig: Treppen, Bettstellen, Kopf- und Nackenstützen, reich verzierte Holzschüsseln und -schalen mit schön geformten und geschnitzten Griffen, Tonkrüge, -schalen und -flaschen, Bambusflaschen, Kalebassen, Mörser, Büchsen, Löffel, Dosen, Körbe, Taschen, Aufhängehaken, Knochen, Muschel- und Steinbeile usw.

Als Haustiere werden Hund und Schwein gehalten. Der einfache Feldbau mit Grabstock und Hacke liefert Yams und Taro; auch Kokospalmen, Bananen Sagopalmen werden angebaut.

Die Fischerei wird mit Netzen und Reusen, Angelhaken, Fischspeeren, Bogen und Pfeil ausgeübt. Siehe auch die Sonderausstellung im Kellergeschoß!

Genußmittel sind Betel (zahlreiche Bambusdosen für den beim Betelkauen gebrauchten Kalk) und Tabak.

Die beiden Auslegerboote bezeugen die Bedeutung und die Entwicklung der Schiffahrt. Das prächtige Kopfjäger-Kanoe von den britischen Salomoninseln bekundet, daß hier auch noch die Plankenboote ohne Ausleger im Gebrauch sind. Darüber ein sehr seltenes, erst jüngst erworbenes Stück: ein sakrales, mit schönen Verzierungen ausgestattetes Boot, ebenfalls von den Salomonen.

Als Tauschmittel sind verschiedene Geldarten, wie Muschelgeld, Schnurgeld, Fledermausgeld, verbreitet.

Sehr reich ist die Sammlung an Waffen verschiedener Art, besonders an Schlag- und Wurfkeulen, Lanzen, Speeren, Speerschleudern, Knochendolchen, Schilden verschiedener Art und Größe, von den Admiralitätsinseln Rochendolche und die leicht zersplitternden und daher doppelt gefährlichen Obsidiandolche und -speere. Beachte auch die von feinem Flechtwerk umsponnenen „Königs"-Speere, den „Königs"-Bogen, die „Königs"-Keule und Schmuckpfeile von Südost-Bougainville (Im Schrank hinten links!)

Sehr zahlreich sind auch die Musikinstrumente: Muschelhörner, einfache Flöten, Pan- und Bündelflöten, Hand- und Tanztrommeln, Schlitz- und Signaltrommeln (Ausbildung der Trommelsprache!).

Die Macht und die Bedeutung der Geheimbünde spiegelt sich in den mancherlei grotesken Masken wider. Diese Masken sind entweder Tanzmasken oder sie dienen wie die Ahnenfiguren dem Totenkult. Die Verehrung der Toten spricht sich auch in dem weitverbreiteten Schädelkult aus. Die Schädel werden bemalt, mit eingeschnittenen Ornamenten versehen oder die Weichteile durch Kittmasse wieder nachgebildet und dann im Wohnhause oder in den Geister- oder Klubhäusern der Männer aufbewahrt. Vergleiche zum Beispiel die Sammlung vom Kaiserin-Augusta-Fluß!

## Deutsch-Polynesien

Die Polynesier sind zweifellos malaiischer Abstammung (z. T. mit melanesischem und mongolischem Einschlag). Das zeigt sich außer in Sprache, Kultur und Wirtschaft auch im Körperbau. Es sind Menschen von stattlichem Wuchs, von hellbrauner bis gelblich-brauner Hautfarbe, mit straffem oder welligem Haar, großen und leuchtenden

Augen und angenehmen Gesichtszügen. Auch in geistiger Hinsicht stehen sie unter den Völkergruppen Ozeaniens an erster Stelle. Als echte Seenomaden eroberten und bevölkerten sie die über die endlos sich dehnende Wasserwüste weithin verstreuten Inselschwärme und erwiesen sich dadurch als eine der genialsten Kolonisatorenrassen. Vergleiche die Schiffahrtsausstellung im Kellergeschoß! Allerdings sind heute von dieser früh erblühten malaiisch-polynesischen Kultur nur noch Trümmer vorhanden.

Gegenüber Melanesien fällt auf: keine Geheimbünde, keine Maskentänze und Totenfiguren, keine Töpferei, keine Signal- oder sonstigen Trommeln, überhaupt wenig Musikinstrumente, keine Pfahl- und Baumhäuser, keine Schilde, Bogen und Pfeile. Dafür reiche Tatauierung, feinste Kerbschnitzarbeiten, gemusterte Tapastoffe, Kawagenuß. Auslegerboote und Fischangeln haben die Melanesier erst durch die Polynesier erhalten.

Die Ausstellung ist gruppiert um ein **Haus der Maori auf Neuseeland** und um eine **Rundhütte der Samoaner.**

Die **Maori** sind erst im 13. oder 14. Jahrhundert von den Samoa- und Cook-Inseln her eingewandert. Ob die Doppelinsel Neuseeland bis dahin menschenleer war, oder ob die Moriori, die kleinen, dunkelfarbigen Bewohner der Chataminseln (siehe die Sammlung im Schrank rechts und die Bilder daneben!), die Urbewohner Neuseelands waren, ist eine noch umstrittene Frage.

Die eigentümliche Kultur der Maori ist heute vollständig geschwunden. Charakteristische Züge derselben sehen wir

in der reichen Tatauierung in Spirallinien, bei den Männern über das ganze Gesicht, bei den Frauen am Kinn (siehe die Modellfiguren, den Schädel im Schrank, die Bilder!);

in der hervorragenden Kunstfertigkeit in Schnitzereien, besonders am Hausgebälk und im Innern der Häuser (siehe auch die Firstbretter und die Abbildungen an der Wand!);

in der Herstellung sorgfältig geflochtener Stoffe aus den Fasern des neuseeländischen Flachses für Kleidung und Matten, keine Tapastoffe wie bei den übrigen Polynesiern (siehe Modellfiguren und Mantel im Schrank!);

in der Vorliebe für Schmuck aus Nephrit (Ohrgehänge, Brustschmuck).

**Samoa,** fast antipodisch zu uns gelegen und unsere fernste Kolonie, bildete aber trotzdem den eigentlichen Ausgangspunkt unserer kolonialen Erwerbungen; denn das Hamburger Haus Godeffroy hatte schon im Jahre 1858 hier festen Fuß gefaßt und eine Handelsniederlassung gegründet, von der es allmählich fast die ganze Südsee in seine Interessen einbezog. Die Samoa-Vorlage, durch die Bismarck 1880 das in Schwierigkeiten geratene Handelshaus Godeffroy & Sohn retten und dessen Besitz für Deutschland sichern wollte, wurde vom Reichstag abgelehnt. Nach mancherlei Kämpfen und Quertreibereien, die besonders von England und den Vereinigten Staaten ausgingen, kam es dann um die Jahrhundertwende (2. Dezbr. 1899) zu einem Teilungsvertrage, nach dem Deutschland die Samoa-Inseln Sawaii und Upolu (nebst den kleineren Manono und Apolima) mit zusammen 2600 qkm Größe erhielt, während den Vereinigten Staaten Tutuila und die Manuagruppe zugesprochen wurden.

Die Samoa-Inseln sind vulkanische Hochinseln und infolge ihres tiefgründigen fruchtbaren Verwitterungsbodens und des tropischen, regnerischen Klimas bis zu den höchsten Gebirgskämmen hinauf (Sawaii bis 1650 m Höhe) mit dichtem, üppigem Urwald bedeckt. Farbige Landschaftsbilder und fotografische Aufnahmen in der Sammlung zeigen, daß die Inselgruppe die Bezeichnung „Perle der Südsee" wirklich verdient.

Die Samoaner werden wegen ihres schönen Körperbaues und ihres liebenswürdigen Wesens als das schönste Naturvolk gepriesen. Für ihre Ernährung sorgt die allzeit gütige Natur mehr als sie selbst. Jahrein, jahraus spendet sie Kokosnüsse, Brotfrüchte, Papayas, Mangopflaumen, Ananas, Bananen, Apfelsinen, Zuckerrohr, Taro und Yams ohne viel Arbeit. Das Meer mit seinen flachen Korallenbänken liefert Fische, Muscheln, Krebse usw. in reichstem Maße. Als Behausungen genügen leichtgebaute, offene, gutgedeckte Hütten.

Eine solche **samoanische Rundhütte** sehen wir im Original vor uns. Ihr Fußboden ist gegen die Umgebung etwa um 20 cm erhöht und mit kleinen Kieseln bedeckt. Die tragenden Pfosten aus dem festen Holz des Brotfruchtbaumes stehen auf einer umlaufenden Borte von größeren Steinen. Besonders kunstvoll ist die Dachkonstruktion. Vergleiche dazu auch die Hausmodelle im Schrank! Sie wird getragen von einem starken Doppelpfosten in der Mitte des Hauses. Das Deckmaterial ist sorgfältig auf die Holzrippen aufgebunden. Auch alle Gerüstteile sind ohne Nägel allein durch Kokosschnüre fest verbunden. Die „Fenster" und „Türen" werden durch praktische 5-teilige Jalousien, die aus Kokoswedeln geflochten sind, gebildet; sie können durch Kokosschnüre aufgezogen oder herabgelassen werden und gewähren genügend Schutz gegen Regen und Wind. Stühle und Tische kennt der Samoaner nicht; er sitzt auf Matten. So sehen wir hier eine samoanische Jungfrau auf dem Ehrenplatze (vor dem Mittelpfeiler) auf Matten sitzend, mit der Zubereitung des beliebten Kawagetränkes beschäftigt. Gebrauchsgegenstände, wie Körbe, Matten, Fächer, und Nahrungsmittel (Kokosnüsse) sind oben am Mittelpfeiler aufgehängt. Im Hintergrunde eine Nackenstütze aus Bambus.

Neben der Hütte eine **Dorfjungfrau** (Taupou) in ihrem Festschmuck. Dieses Amt der Dorfjungfrau ist eine ganz eigentümliche Sitte unter den Samoanern. Die Taupou gehört immer der höchsten Sippe an und steht unter strenger Aufsicht. Ihr vornehm-zurückhaltendes Wesen und peinlich genaues Zeremoniell, verbunden mit großer Anmut und Grazie, verschaffen ihr nicht nur bei den Eingeborenen unbedingte Achtung, sondern haben auch immer wieder die Bewunderung der Fremden erregt. Sie ist berufen, die gute Sitte unter den Dorfbewohnern zu pflegen und Gästen und Fremden gegenüber für eine dem Anstand entsprechende Aufnahme zu sorgen. Bei feierlichen Gelegenheiten, oder wenn angesehene Gäste erscheinen, beteiligt sie sich selbst an der Bereitung der Kawa und als Vortänzerin beim Siva (Nationaltanz).

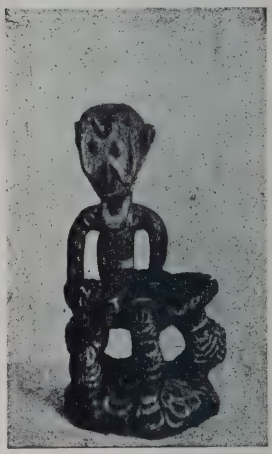
Die Tracht beider Samoanerinnen verrät die Vorliebe für reichen, aber geschmackvollen Schmuck. Behang-, Ring-, Ansatz- und Farbenschmuck, in feiner Weise aus Muscheln, Schneckenschalen, Zähnen, gefärbten Baststreifen, Federn, Haaren und dergleichen gearbeitet, sehen wir nicht nur hier, sondern auch in auserlesenen Stücken im Schrank rechts. Dazu Fächer und Steckkämme in zierlicher Holzschnitzerei. Ganz hervorragend sind die Erzeugnisse der Flechtkunst: Matten, Körbe, Taschen, Fächer und dergleichen. Nahe dem Fenster der Werdegang eines geflochtenen Fächers in 8 Stücken.

Rundhütte aus Samoa
Samoanerin bei der Kawa-Bereitung

Aufhängehaken
Kaiserin-Augusta-Fluß
Deutsch-Neu-Guinea

Schilde
Deutsch-Neu-Guinea

Kult-Brett, Kaiserin-Augusta-Fluß
Deutsch-Neu-Guinea



Stuhl, Kaiserin-Augusta-Fluß
Deutsch-Neu-Guinea

Die Weberei war den Samoanern unbekannt. Anstelle der Webstoffe treten die aus dem geklopften Bast des Papiermaulbeerbaumes hergestellten Tapastoffe, die oft mit Matrißen in schönen Mustern bedruckt werden. Die Ausstellung zeigt dafür zahlreiche prächtige Beispiele.

Auch das Tatauieren ist als Körperschmuck sehr beliebt. Die von den Tatauiermeistern dazu benutßten Werkzeuge im Schrank links.

Die Freude der Samoaner am Spiel zeigen ein Stockwurf- und ein Scheibenwurfspiel, bei denen nach bestimmten Regeln von zwei Parteien Stöcke auf kleine künstliche Erdhügel oder Kokosnußscheiben auf eine Matte geworfen werden.

Unter den Waffen der Samoaner — Keulen, Speeren, Schleudern — sind besonders die aus hartem Holz herausgeschnißten Keulen charakteristisch.

Der gegenüberstehende Schrank ist der Wirtschaft der Samoaner gewidmet. Wir sehen da allerlei Fischereigeräte: Angelhaken, Fischkörbe, Reusen, Neße und ein Neßknüpfgerät; ferner Holzbeile zum Spalten der Brotfrüchte, Kokoshüllenspalter, Kokosnußraspel, Geräte zum Abschaben der Tarowurzel, Kokosnußschalen, eine Holzschüssel zum Bereiten von Fruchtbrei und vor allem schöne Kawaschüsseln, davon 3 Prachtexemplare freistehend inmitten der Ausstellung. Einige dieser aus einem Stück Holz herausgeschnißten Schalen zeugen durch ihren gelblich schimmernden Kawaspiegel von langjährigem Gebrauch.

Von der seemännischen Tüchtigkeit der Samoaner — von Bougainville, der 1768 Samoa zuerst anlief[1]), wurde dem Archipel bezeichnenderweise der Name „Schifferinseln" gegeben — berichten die ausgestellten Schiffsmodelle: 2 Zweibugboote, 2 Ausleger- und 2 Doppelboote, sowie ein verzierter Vordersteven.

An die Samoagruppe schließen sich in der Ausstellung die **Fidschi-Inseln,** die **Tongagruppe,** die **Marquesas,** sowie **Tahiti** und **Hawaii** mit ähnlichen Sammlungen an.

## Deutsch-Mikronesien

Mikronesien (= Kleininselwelt) umfaßt die Inselgruppen der **Marianen, Palau-, Karolinen-, Marshall-** und **Gilbert-Inseln.** Mit Ausnahme der letßten Gruppe und der Marianeninsel Guam gehören sie sämtlich zum deutschen Kolonialbesitß. Wie schon der Name sagt, handelt es sich hier um zahlreiche kleine und kleinste Inseln, ganz überwiegend niedrige Korallenbauten, die über einen ungeheuren Meeresraum verstreut liegen („Inselstaub"). Die Mikronesier sind in Rasse und Sprache den Polynesiern nahe verwandt, wahrscheinlich sind sie aus einer Mischung von Polynesiern, Melanesiern und Malaien hervorgegangen. Ruinen großer Steinbauten, von deren Herkunft und Bedeutung aber die Bewohner schon zur Zeit der Entdeckung dieser Inseln nichts mehr wußten, bezeugen, daß hier einst eine Bevölkerung hoher Kultur gewohnt haben muß. Die Hauptgrundlage der heutigen materiellen Kultur der Mikronesier bildet die Fischerei. Pflanzliche Nahrungsmittel sind Kokosnüsse, Taroknollen, die Früchte des Brotfruchtbaumes und Bananen.

In der Ausstellung über Mikronesien sei besonders aufmerksam gemacht auf die kostbare Sammlung von 60 Ausstellungsstücken von der Karolineninsel **Yap,**

---

[1]) 1722 von Rogeveen zuerst gesichtet.

die der frühere Kolonialbeamte Herr Evers-Oldenburg in fünfjähriger planmäßiger Sammelarbeit mit feinstem Verständnis für die dortigen Kulturverhältnisse zusammengebracht hat. Schrank am Treppenaufgang.

Wunderschön sind die mancherlei Schmuckstücke für beide Geschlechter: Ketten, Halsketten, Ohrringe, Armbänder aus Schildpatt, in mühsamer Arbeit geschliffene und durchbohrte Muschelscheiben, Schneckengehäuse, Fruchtkerne in reizvollem Farbenwechsel, ferner die zierlichen holzgeschnitzten Haarkämme, die Tanzgürtel, die feingeflochtenen Tabaktaschen. Oder es sei hingewiesen auf die Angelhaken, die aus der Goldlippenmuschel und anderem harten Material herausgeschliffen wurden, auf die Löffel und Näpfe aus Schildpatt, die Holzschalen mit geschmackvoller Einlegearbeit und auf das eigenartige Stein- und Muschelgeld.

Eine große Seltenheit ist die aus versteinerter Koralle herausgeschliffene alte Axt, während in neuerer Zeit die eingeführten Eisenklingen die alten, selbst gefertigten Muscheläxte ganz verdrängt haben. Links Dolche aus Bambus und aus der Gräte des Zitter-Rochens, dahinter ein sehr alter Zweihandspeer. An der Rückwand des Schrankes aus feinen Bastfäden geflochtene Männerschurze und ein Frauenschurz für Festtage.

Unten im Schrank: Hausmodell aus dem Dorfe Dulucan und eine geschnitzte Stevenfigur.

Neben dem Schrank: 5 Modelle von Auslegerbooten, darüber 2 Hausmodelle. In dem Schrank gegenüber eine ethnographische Sammlung von der Marianeninsel Guam.

Die beiden Pultschränke an der Fensterwand enthalten Zusammenstellungen von **Handels- und Ausfuhrerzeugnissen** Neuseelands und der Südsee-Inseln.

Der erste Schrank ist Neuseeland und Hawaii gewidmet.

Für Neuseeland sind charakteristisch: Schafwolle (30 Millionen Schafe bei $1\frac{1}{2}$ Millionen Einwohnern!) Kauriharze (u. a. wichtig für unsere Linoleumfabrikation) und Nutzhölzer;

für Hawaii: Zuckerrohr, Rohrzucker, Okolo hao (Alkohol aus Abfällen bei der Zuckergewinnung, Kaffee, Taroknollen und Taromehl, Baumwolle, Nutzhölzer, Schafwolle, Laysan-Guano (Laysan ist eine kleine Insel nordwestlich von Hawaii).

An der Wand: Große Landschafts- und Vegetationsbilder von Hawaii.

Im zweiten Schrank:

1. Samoa: Kaffee, Kakao, Kawa, Massoi-Rinde, Rizinusbohnen, Annatto, Kokosnüsse, Kopra.
2. Deutsch-Mikronesien: Kokosnüsse, Schildpatt, Steinnüsse (Verarbeitung zu Knöpfen), Perlmutter, Phosphate von den Palau-Inseln, aus Feis, Angaur, Nauru.

# Ägypten und der Vordere Orient, die Mittelmeerländer, die Indische Welt

Seitengang links, dann durch den ersten Lichthof zurückkehrend.

## Ägypten und der Vordere Orient

Als langgestreckte Stromoase der Wüste Sahara nimmt Ägypten unter den Mittelmeerländern eine Sonderstellung ein.

Die **altägyptische Kultur,** im Lande selbst entstanden, hat im Laufe von 4 Jahrtausenden nur wenig Fremdes aufgenommen. Die ägyptische Ausstellung gibt uns einen Überblick über die Entwicklung des ägyptischen Lebens von prähistorischer Zeit bis auf die Gegenwart. Über die monumentalen Werke ägyptischer Baukunst unterrichten zahlreiche bildliche Darstellungen. Die Leistungen der Bildhauerei und des Kunstgewerbes sind durch Originalwerke aller Art vertreten oder durch Gipsabgüsse und Abbildungen hervorragender Kunstwerke anderer Museen.

Die prähistorischen Altertümer sind in zwei Schränken ganz vorn links untergebracht. Im kleineren Schrank: paläolithische Werkzeuge (Faustkeile, Schaber usw.) vom Gebirgsplateau oberhalb der Königsgräber in Theben, ferner neolithische Steinmesser, Speer- und Pfeilspitzen, eine prähistorische Tonfigur aus Zuaide bei Negada, nördlich von Theben, prähistorische Steinkugeln und Reibsteine aus Gebelen zwischen Edfu und Luksor, kupferne Klingen und Kriegsbeile, Teile von Dioritschalen, bemalte Gehörne, Schminkpaletten aus Schiefer.

Im größeren Schrank: bei Negada gefundene archäische Töpfe, Tongefäße neolithischen Charakters aus Abusir in Mittelägypten, darunter solche mit netzförmiger Bemalung (Nachbildung des Tragnetzes).

Außerdem in beiden Schränken Funde aus frühgeschichtlicher Zeit, vorwiegend Tonkrüge und Alabasterschalen aus Gräbern der IV. und der V. Dynastie. Vergleiche im besonderen hier und weiterhin immer die den Ausstellungsgegenständen beigegebenen Erklärungen!

Der Glaube an ein Fortleben des Menschen nach dem Tode führte schon früh zu einer sehr sorgfältigen Konservierung der Leichen. Die Mumien sind häufig so gut erhalten, daß man Kleidung, Haartracht, Krankheiten und dergleichen noch genau feststellen kann. Vergleiche auch das Röntgenbild einer Kindermumie! Dem Toten gab man vielerlei Gegenstände mit ins Grab, von denen man annahm, daß er sie im Jenseits gebrauchen könne. Alle diese zahllosen Dinge, selbst die zarten, leicht zerbrechlichen Papyrusrollen, sind dank dem trockenen Wüstenklima bis auf unsere Tage erhalten geblieben. Die Grabbeigaben verschaffen uns in Verbindung mit den zahlreichen Bildwerken, Inschriften und Papyrusurkunden eine solch genaue Kenntnis des religiösen, politischen, wirtschaftlichen und häuslichen Lebens der alten Ägypter, wie wir sie von keinem anderen Volke des frühen Altertums besitzen.

Ganz Hervorragendes leisteten die Ägypter in der Holz- und Steinplastik, in der Herstellung von Steingefäßen, in der Metalltechnik, der Glas- und Fayence-

kunst, in der Tischlerei, in Schmucksachen und Kleinodien aller Art. Als Steinmaterial benutzten sie den weichen Kalkstein, der im nördlichen Ägypten überall ansteht, den braunen nubischen Sandstein, den rot und schwarz gesprenkelten Syenit (nach Syene in Oberägypten benannt), graue und schwarze Granite, auch Marmor, meist aus Griechenland eingeführt, und für Gefäße gern den Alabaster.

Der eigentümlich strenge ägyptische Stil bildet sich schon früh im Alten Reich (3200—2270 v. Chr.) zu hoher Vollendung heraus. Er beherrscht das ganze weitere Kunstschaffen bis zum Untergang der ägyptischen Kunst in der hellenistisch-römischen Periode (332 v. Chr. — 395 n. Chr.). Nur einmal, veranlaßt durch die religiöse Reformation Amenophis IV., kommt eine neue Kunstrichtung zur Geltung, die sich durch fanatische Naturwahrheit auszeichnet, die sogenannte Amarnakunst. Siehe den Schrank an der Südwand! Nach dem Sturz der Reformation lenkt die Kunst wieder in die alten Bahnen ein. Erst mit dem Eindringen der griechischen Kultur und der Ansiedlung von Griechen erstirbt mit dem Schwinden der ägyptischen Religion auch das ägyptische Stilgefühl; es bildet sich zuerst ein ägyptisch-griechischer Mischstil heraus, doch schließlich dringt die griechische Kunst durch. (Schrank an der Südwand.)

Gegenüber das Skelett des sogenannten „Thimotheoslesers", gefunden in einem Grabe des griechischen Friedhofes bei Abukir (etwa 4. Jahrhundert v. Chr.). Siehe Erklärungstafel!

Sehr lehrreich ist ein bedeutungsvoller Ausschnitt aus der Schriftentwicklung: Hieroglypheninschriften an den Särgen — der Stein von Rosette mit Hieroglyphen-, demotischer und griechischer Inschrift (Erklärungstafel!) — ägyptische Papyrusurkunden — Mumienleinwand mit hieratischer Schrift — Tonscherben mit demotischer und mit griechischer Schrift — Kopie einer hellenistisch-ägyptischen Wachs-Schreibtafel nebst Griffel mit griechischem Text — Tempelstele mit dem Gesetz Hammurabis von Babylon in babylonischer Keilschrift (um 2200 v. Chr.) — babylonische Tonurkunden und Siegelzylinder. Weiterhin reihen sich an altislamische Grabsteine und Schriftfriese in Kalkstein und Marmor mit kufischer Schrift (nach der Stadt Kufa benannt).

An der Wand im Glaskasten: Basaltstatuette einer vorderasiatischen Göttin aus dem 3. Jahrtausend v. Chr. Außerdem Abgüsse berühmter Statuen und Reliefdarstellungen aus dem altbabylonischen, dem altassyrischen und dem hethitischen Reich. Im Schrank: Vor- und frühgeschichtliche Funde — meist in gebranntem Ton — aus Warka in Mesopotamien, ein Geschenk des Herrn Direktor Hermann Helms jr. in Bremen. Die Funde — Näpfe, Tonflaschen, Flaschenhalter, Menschen- und Tierfiguren, Tonkegel, bemalte Tonscherben, ein Teil einer Stift-Mosaik-Wand — stammen hauptsächlich aus dem Bezirk des Innin-Ischtar-Tempels im Lande der Sumerer, dessen Anlage bis in die jüngere Steinzeit (4. Jahrtausend v. Chr. und früher) zurückverfolgt werden kann, der aber in die hellenistische Zeit hineinreicht.

An der Fensterwand gegenüber: koptische und altislamische Webstoffe.

Im Pultschrank: eine reiche Sammlung keramischer Stücke, die meisten mit farbenprächtigen Glasuren und geschmackvollem Dekor, viele zudem mit glänzendem Metallüster, sämtlich Funde aus den Schutthügeln Fostats (Alt-Kairo, zerstört 1168). Weitere Funde aus Fostat birgt der schmale, hohe Schrank daneben an der Fensterwand: außer altislamischer Keramik Erzeugnisse der Glastechnik (Salbenfläschchen, Scherben von Moschee-Lampen mit Email- und Golddekor, Goldgewichte), Bronzen,

Kopf eines Wesirs, Sandstein, Alt-Ägypten

Baumwoll-Pflanzung am unteren Nil

Schnitzereien in Holz, Knochen und Elfenbein, arabische Tonstempel aus dem früheren Mittelalter. Außerdem in demselben Schrank: beim Bau der Bagdadbahn gefundene syrische Gläser, phönizische und altrömische Gläser aus Baalbek und Gaza.

An der Wand und vor dem Fenster schön gemusterte Stuckfenster eines alten arabischen Palastes, daneben und an der gegenüberliegenden Wand die heute schon seltenen Muschrabijen aus Damiette und Kairo (Holzerker und Verkleidungen vor den Fensteröffnungen, vergleiche auch die Abbildungen!).

Von den **heutigen Bewohnern des Niltals** geben die 5 lebensgroßen Modellfiguren in Originaltrachten genaue Vorstellungen. Darüber schöne altertümliche Wandfliesen aus Damiette.

Die urtümliche Archimedische Wasserschraube, der hölzerne Hakenpflug, die primitive Choraffa (zum Einebnen des geflügten Ackers) und der schwerfällige Dreschschlitten beweisen, daß der Fellache seinen Acker noch in ähnlicher Weise bearbeitet wie sein Vorfahr in der Pharaonenzeit.

Auch in dem Normadenleben der **Beduinen** hat sich — etwa abgesehen von der Steinschloßflinte und dem Kaffeegenuß — seit Jahrtausenden kaum etwas geändert. Dafür legt die schöne Gruppe der arabischen Beduinenfamilie vor ihrem Wüstenzelt beredtes Zeugnis ab.

Daneben eine große, reichgeschnitzte ägyptische Tür mit dem „Nadelöhr". Vergleiche Matth. 19, 24!

In dem benachbarten Spezereiladen sehen wir einen charakteristischen Ausschnitt aus dem Bazar, in dem Wasserträger eine typische Straßenfigur Kairos vor uns.

Der große Schrank an der Fensterwand enthält allerlei Hausrat und Gegenstände des täglichen Gebrauchs: Kleidungsstücke, Silberschmuck, reichverzierte Tragtaschen, Wandbehänge, Stickereien, Flechtarbeiten, Hocker, das Modell einer Bettstelle, Metallarbeiten (Teller, Schüsseln, Kannen, Mörser, Kaffeemühlen, Lampen, Wasserpfeifen), mancherlei Tonwaren, Musikinstrumente (Flöten, Trommeln), Bücher, Sättel, Waffen (Bogen, Köcher mit Pfeilen, Dolche, Schwerter, Beduinenflinten) usw.

Darüber geflochtene Körbe aus Kairo und Esne und Glücks-Amulette für Laden und Haus.

Das von der ägyptischen Regierung geschenkte Diorama eines ägyptischen Baumwollfeldes und die Zusammenstellung ägyptischer Baumwollproben kennzeichnen am besten die heutige weltwirtschaftliche Bedeutung des Nillandes als des 3. Baumwollandes der Erde und als Lieferanten der feinsten Baumwolle (Mako).

Darunter: Baumwollschläger (Matratzenmacher) in Kairo. Siehe Erklärungstafel! Eigentümlich, daß fast das gleiche Instrument auch in Iran und China zur Anfertigung von Watte gebraucht wird.

## Die Mittelmeerländer

Die Mittelmeerländer bilden trotz ihrer Zugehörigkeit zu 3 Erdteilen und trotz ihrer reichen Gliederung ein einheitliches Natur- und Kulturgebiet, zusammengehalten durch die gleiche Orientierung zum Mittelmeer, durch die gemeinsamen

Hauptzüge tektonischer Gestaltung, durch gleiches Klima und gleiche Vegetation, sowie durch die vielen Wechselbeziehungen in Völkerbewegung, Kultur und Wirtschaft.

Die beiden großen Schränke rechts sind der **Türkei** und den **Balkan-Ländern** gewidmet (Serbien, Bosnien, Rumänien, Albanien, Mazedonien, Griechenland). Der Nachbarschrank enthält die Ausstellungsgruppen über die **Iberische Halbinsel** (Spanien und Portugal), die beiden anderen Schränke umfassen die Sammlungen über **Nordafrika** (Algier, Tunis, Marokko) und **Palästina** (im Fensterschrank rechts).

In den Schrankabteilen nahe dem Wasserträger hat zudem die Sammlung von völkerkundlichen Gegenständen und von Handelsprodukten aus der Gegend von Djibuti in Gemeinschaft mit einer völkerkundlichen Sammlung aus den oberen Nilländern, vorwiegend der Bischarin, eines semitischen Volksstammes mit starkem Einschlag von Negerblut, ihren Platz gefunden. Die Ausstellung kennzeichnet diese Völker als Wüstennomaden.

Inmitten der Ausstellung ein ägyptischer Frauensarg aus Marmor aus der Zeit um 1820. Vergleiche die Erklärungstafel!

Rechts in der Ecke ein schöner Holzkohlenofen (Mangal) aus Messing, der aus Anatolien (Kleinasien) stammt.

Im Schrank rechts originale Volkstrachten und einzelne charakteristische Kleidungsstücke aus der Türkei, Albanien, Mazedonien, Rumänien, Serbien, denen sich in den anderen Schränken weitere Volkstrachten und Modellfiguren aus Portugal, Spanien, Palästina anreihen. Bezeichnend ist die Vorliebe der Südländer für lebhafte bunte Farben, die zum Teil sehr reiche Stickerei, die Verwendung der Seide bei Festgewändern. (Auf den griechischen Inseln faßte die Seidenraupenzucht schon zur Zeit Justinians I. um 555 n. Chr. festen Fuß.)

Wie die Kleidung, so zeugt auch manches andere Kulturgut von dem zähen Festhalten an alter Tradition. Wir erkennen das an manchem urtümlichen Ackerbau- und Handwerksgerät, an den Erzeugnissen gewerblicher und kunstgewerblicher Arbeit, an Webstoffen, Teppichen, Silberschmuck, an Art, Form und Schmuck der Waffen (oft mit schöner Einlegearbeit), schön ziselierten Metalltellern und -kannen, Leder- und Flechtarbeiten. Die Keramik können wir in zahlreichen Stücken von den edlen Erzeugnissen der Frühzeit Altgriechenlands und Kretas bis zu der derben Bauernkeramik der heutigen Albanier verfolgen.

Im übrigen ist die Sammlung hauptsächlich wirtschaftlich orientiert. Besonders sei hingewiesen auf die Charakterpflanzen des Mittelmeerklimas, auf den Ölbaum — Olivenöl vertritt die Stelle der tierischen Fette, also auch der Butter, da die Großviehzucht infolge des Mangels an Wiesen fehlt — und den Weinstock. Dazu treten in den westlichen Mittelmeerländern Halfa- und Espartogras (Stricke, Seile, Sandalen, Taschen, Körbe) und die Korkeiche. In Italien berühmte Flachs- und Hanfarten. Wichtige Nahrungspflanzen: Getreide (Gerste, Weizen, Hirsearten, Mais), Kichererbsen, Bohnen. Apfelsinen, Zitronen und Mandarinen sind erst spät aus Südostasien eingeführt und gedeihen nur bei künstlicher Bewässerung. Bei Nordafrika außerdem Gummi und Harze verschiedener Art, Baumwolle, Crin d'Afrique. An mineralischen Erzeugnissen schöne Marmorsorten, sizilianischer Schwefel, zahlreiche Erzproben von der Iberischen Halbinsel, Phosphate Nordafrikas.

Wie zahlreiche Bilder zeigen, sind die Häuser wegen des Holzmangels reine Steinbauten mit flachem oder gewölbtem Dach.

Ein Tragkorb für Maultiere und das Modell eines schwerfälligen zweirädrigen Ochsenkarrens für den Transport eines Weinfasses lassen erkennen, daß die Verkehrsverhältnisse selbst in europäischen Mittelmeerländern zum Teil noch sehr im argen liegen.

Nach dem Durchschreiten eines nachgebildeten maurischen Torbogens mit reicher Arabeskenverzierung sehen wir rechts die Ausstellung von **Iran,** links die von **Buchara.** Beide Länder sind seit altersher durch ihre edlen kunstgewerblichen Erzeugnisse berühmt.

In der iranischen Sammlung besonders kostbare Proben der Keramik, Tonschüsseln, Schalen, Töpfe, Krüge, Fliesen und Fliesenbilder mit prächtigen, farbenreichen Glasuren, zum Teil mit feinem Metallüster. Besonders sei aufmerksam gemacht auf die bis ins 12. Jahrhundert zurückgehenden Stücke aus den alten, längst zerstörten Kulturstädten Rakka am oberen Euphrat und Raghes in der Nähe Teherans. Außerdem eine Reihe wertvoller Metallarbeiten, Waffen, Schüsseln, Kannen, Krüge, in reicher Ziselierung und Treibarbeit.

Modellpuppe einer vornehmen Perserin im Straßenanzug.

Buchara ist durch schöne Purpurdecken und Schabracken mit kostbaren Stickereien, durch Webstoffe, Leder- und Silberarbeiten vertreten.

## Indien

Vorderindien ist nach seiner abgeschlossenen Lage, nach Größe und Ausdehnung, nach der Mannigfaltigkeit seiner gesamten physisch-geographischen Verhältnisse, nach der Zahl seiner Völker und Sprachen, nach der Vielgestaltigkeit in Religion, Kultur und Wirtschaft als ein Erdteil zu bezeichnen. Infolge seines Reichtums auf allen drei Naturgebieten war Indien von jeher das Ziel fremder Eroberer, nie aber hat es erobernd über seine Grenzen hinausgegriffen.

Der Europäer betritt indischen Boden in der Regel zuerst in **Ceylon.** Schon die Ausstellung von dieser Tropeninsel gibt eine Vorstellung von der Vielseitigkeit und dem Reichtum der indischen Welt.

Den Rest der Urbevölkerung lernen wir durch die **Weddagruppe** kennen: ein Zwergvolk von vielleicht noch 2000 Köpfen, schokoladenbraun, primitive Schädelbildung, tiefe Naseneinsattelung, stechende tiefliegende Augen, lange, magere Arme und Beine, große Lücke zwischen 1. und 2. Zehe. Kulturell noch auf der Stufe der Stein- und Holzzeit, wirtschaftlich auf der der Sammelvölker. Die Axt, die der Mann geschultert hat, ist durch Tausch in seinen Besitz gekommen.

Eine Weddagruppe in ihrer Umwelt zeigt das Diorama, ergänzt durch charakteristische Bilder darüber.

Durch sich anschließende Bilder lernen wir die übrigen wichtigen Völkerschichten auf Ceylon kennen: **Tamulen,** ein Zweig der **Drawidas, Singhalesen,** die heutige Hauptbevölkerung arischen Blutes, seit dem 6. vorchristlichen Jahrhundert aus dem Indusgebiet auf dem Seewege eingewandert, **Malaien** (siehe Bild eines Auslegerbootes!). Dazu treten Araber, Portugiesen, Holländer, Engländer und mancherlei Mischlinge.

Die Ruinen des Buddhatempels in Anaradhapura (Bild!) stammen schon aus dem 3. vorchristlichen Jahrhundert. Nachdem in Indien der Buddhismus fast ganz erloschen ist, kann Ceylon als das älteste buddhistische Kulturzentrum angesehen werden; es wurde das Ausgangsland für die Verbreitung des südlichen Buddhismus.

Von dem noch weitverbreiteten Dämonenglauben berichten die zahlreichen Teufelsmasken an der rechten Wand. (Siehe Erklärung!)

Der Inhalt der beiden Schränke links und rechts legt Zeugnis ab für die große **wirtschaftliche Bedeutung Ceylons.** Der linke Schrank ist ganz der Kokosnuß gewidmet (Jahresernte etwa 850 Millionen Nüsse!): Kopra, Öl, Schalen, Koirfasern und deren Verwendung zu Stricken, Seilen, Matten, Abtretern, Läufern, Besen, Pinseln usw.

Der Schrank rechts: Gewürze (Zimt, Pfeffer, Muskatnüsse und -blüte, Kardamomen, Vanille), Kaffee, Tee (jährliche Ausfuhr mehr als 100 000 t), Kautschukarten, Glimmer, Graphit (Ceylon ist eines der wichtigsten Graphitländer der Erde). Im Mittelteil des Schrankes: kunstgewerbliche Arbeiten der Singhalesen in Holz, Ton, Metall, ein Buch aus Palmblättern.

Rechts eine originale **Singhalesenhütte** mit ihrer gesamten Einrichtung in einer ceylonischen Landschaft. Sie zeigt wie auch die danebenstehende Leiter und eine Wasserleitungsrinne die vielseitige Verwendung des Bambus als Werkmaterial (Bambuskultur). Mann und Frau tragen den Sarong, ein viereckiges, um die Hüften geschlungenes Tuch. Das Panorama im Hintergrunde zeigt, daß vornehme Frauen auch lange, faltige Gewänder tragen. Ein typisches Zebugespann mit zweirädrigem Karren mit Palmblattdach. (Indien ist das rinderreichste Land der Welt!) Die weichen Gesichtszüge des Mannes und der weibisch anmutende Haarkamm lassen den erschlaffenden Einfluß des Tropenklimas auf die ursprünglich kriegerischen Arier erkennen.

Gegenüber eine fast ebenso ärmliche **Wohnhütte von der Malabarküste** mit ihren Bewohnern und deren Hausrat.

Im Schrank an der Fensterwand Proben wichtiger **Ausfuhrgüter Vorderindiens,** außerdem indische Früchte, Webstoffe, Konto- und Hauptbücher (jeder Kunde hat sein Soll und Haben auf einem Palmblatt), zahlreiche Schmucksachen, die bei Frauen und Männern in gleicher Weise beliebt sind. Daneben eine Zusammenstellung von Proben indischer Holzarten.

Die vielen Fotos darüber beweisen, deß auch die mongolische Rasse keineswegs in Vorderindien fehlt. Die sich anschließende Sammlung von indischen Charakterköpfen gibt eine ungefähre Vorstellung von der Vielheit der Rassen und Völker in diesem Lande, unterrichtet zugleich über die mancherlei Arten des Kopfschmuckes.

Die Tempelbilder von Madura in Südindien geben Zeugnis von der südindischen Architektur und Plastik. Ein phantastisches Gewirr von Bauten, Straßen, Höfen, Durchgängen, Sälen, Galerien, alle Wände und Decken, die 50 m hohen Gopuren bis oben hinauf überladen mit Skulpturen in oft bizarrsten Formen.

In wohltuendem Gegensatz dazu stehen die edlen Formen und fein abgewogenen Verhältnisse des **Tadsch Mahal,** den der Großmogul Dschehan 1630 seiner Lieblingsfrau als Mausoleum nahe bei Agra errichten ließ. Ein märchenhafter Wunderbau wie aus „Tausendundeiner Nacht", nach dem Urteil vieler das schönste Bauwerk der Erde.

Das Mausoleum ist ganz aus poliertem weißen Marmor erbaut und steht auf einer Plattform, zu der eine große Freitreppe von 18 m Höhe emporführt. Die Kuppel erhebt sich zu einer Höhe von 78 m über der Terrasse. Im Innern stehen, umschlossen von einem in zierlichster durchbrochener Arbeit in Marmor ausgeführten Gitterwerk, 2 leere Schausärge (Kenotaphe), beide, wie auch die Wandflächen, mit Blumen aus kostbaren Edelsteinen und schönen Ornamenten geschmückt. Das Gebäude liegt inmitten eines großen Parks mit geradlinigen Marmorwasserbecken. Siehe die Abbildung am Sockel!

Rechts in einer kleinen Nische eine Buddhastatue im Gandharastil. Gandhara ist der Name einer altindischen Landschaft in der Gegend von Peschawar und Kabul. Im Gefolge des Zuges Alexanders des Großen nach Indien im Jahre 326 v. Chr. bildete sich hier im nordwestlichen Indien ein hellenistisch-buddhistischer Mischstil heraus, die sogenannte Gandharakunst. Hier wagte man es unter griechischem Einfluß zuerst, den Buddha nicht durch Symbole, sondern in menschlicher Gestalt darzustellen. Wie die Statue deutlich erkennen läßt, liegt dem Idealbilde des Buddha die griechische Darstellung des Apollo oder Dionysos zu Grunde. Aber das Bildwerk ist nicht aus rein hellenischem Geiste heraus geschaffen, sondern verrät in vielem buddhistischen Einfluß. Mit dem Buddhismus verbreitete sich auch dieser Gandharastil der Buddhadarstellungen nach Zentral- und Ostasien. Vergleiche dazu die Trinkler'sche Sammlung aus Ositurkestan und die Buddhastatuen in der ostasiatischen Abteilung des Museums!

Im Schrank rechts schöne kunstgewerbliche Arbeiten, vor allem eine wertvolle Waffensammlung, die einzelnen Stücke mit prächtigen Arabeskenverzierungen.

Darüber und an der Wand gegenüber handgewebte Teppiche, der eine mit lebensvollen Jagd- und Hofszenen, ein anderer mit Naturbildern.

Im folgenden Schrank reich verzierte Kannen, Teller, Vasen in Gelbmetall, Werkzeuge und Modelle der Weberei und Teppichknüpferei. An einem Haspel das Hakenkreuz. Es ist allen indogermanischen Völkern seit der Urzeit bekannt! Die Arier brachten es bei ihrer Einwanderung um die Wende des 3. Jahrtausends v. Chr. mit nach Indien, und noch heute gilt es den Hindus als Heils- und Glückszeichen. Das primitive indische Spinnrad ist durch Gandhi fast zu einem Symbol der nationalindischen Bewegung geworden. In demselben Schrank Modelle indischer Tempel, Götterbilder (Kali, Ganesha) aus der weitverbreiteten Siwareligion, plastische Nachbildungen einer Götterszene, einer Hofszene, einer Tempelkapelle, einer Schule, eines Reigentanzes, ferner Webstoffe, Schnitzereien, keramische Erzeugnisse, Wasserpfeifen.

Das große Modell einer **Indigofaktorei** (Erklärungstafel!) erinnert daran, daß Britisch-Indien Jahrhunderte hindurch die Welt mit dem „König der Farbstoffe" versorgte. Aber die Erfindung des künstlichen Indigo durch von Bayer bereitete dem ein Ende. Heute führt Indien viel deutschen Indigo ein. Umsomehr wandte sich England der Erzeugung von **Plantagenkautschuk** zu, dessen Gewinnung uns durch Heveastämme, Zeichnungen der verschiedenen Zapfmethoden unter Beifügung der in Betracht kommenden Werkzeuge und Gerätschaften verdeutlicht wird.

In ähnlicher Weise unterrichtet das Riesenmodell der Baumwoll-Bazarstraße in Agra über den Anbau, den Transport, die Einlagerung und den Verkauf indischer Baumwolle. Auch der europäische Baumwollhandel deckt einen großen Teil seines Bedarfs noch durch den Bazarhandel. Das überaus bunte Bild der Bazarstraße gewinnt an Leben und Deutlichkeit durch die zahlreichen Volkstypen im Schrank links. Im Hintergrunde schön gemusterte indische Webstoffe.

Im Schrank gegenüber eine Zusammenstellung von Proben wichtiger Ausfuhrprodukte des **Malaiischen Archipels,** des reichsten Inselgebietes der Welt, das aber in der mehr als 300jährigen Kolonialarbeit des holländischen Mutterlandes erst zum geringen Teil wirtschaftlich erschlossen werden konnte.

Ansichten aus dem botanischen Garten von **Penang** geben eine Anschauung von der Üppigkeit und Schönheit der indischen Parklandschaften.

## Siam und Birma

Die schönen Sammlungen des Museums aus diesen beiden hinterindischen Ländern geben starke Eindrücke von den großartigen künstlerischen Leistungen ihrer Völker. Sie beweisen, daß der Buddhismus Hinterindiens in künstlerischer Beziehung nicht weniger fruchtbar war als der Brahmanismus Vorderindiens. Schon um 200 v. Chr. kamen buddhistische Sendboten aus Ceylon nach Hinterindien. Wenn siamesische und birmesische Kunst in Europa weniger bekannt geworden ist als die Kunst Vorderindiens und Ostasiens, so ist das darauf zurückzuführen, daß Siam und Birma nicht an der großen Welthandelsstraße liegen und ihre Künstler seit alters im Dienst der Fürsten und hohen Würdenträger oder der Tempel standen, niemals aber für den Export gearbeitet haben.

Bei der geographischen Lage Hinterindiens ist es erklärlich, daß hier Indien, Ceylon und China einen großen Einfluß ausgeübt haben; aber diese fremden Anregungen wurden auf buddhistischer Grundlage in selbständiger Weise weiterentwickelt, so daß sich Stilformen von außerordentlicher Einheitlichkeit und Geschlossenheit herausbildeten.

Da das ganze Fühlen, Denken und Handeln dieser Völker vom Buddhismus durchdrungen ist, feiert ihr Kunstschaffen auch seine höchsten Triumphe in den religiösen Bauwerken und ihrer Ausstattung. Die Vorhalle einer birmesischen Tempelanlage, der Torbogen eines siamesischen Tempels, die zahlreichen Buddhastatuen in Bronze, Alabaster, Sandelholz in echter Vergoldung, Tempelbilder und -gefäße, Tempelschränke und -bücher zeigen das organische Zusammenwirken von Architektur, Plastik, Malerei und Kunstgewerbe zu Gesamtleistungen von bewunderungswürdiger Einheitlichkeit.

Überraschend ist bei der Architektur die liebevolle Durcharbeitung jeder einzelnen Form, zum Beispiel die feine Ornamentierung der Flächen, Türme, Fenster- und Türrahmen durch Schnitzwerk in dem wetterbeständigen Teakholz bis zu den höchsten Höhen hinauf, die Verwendung bunten Spiegelmosaiks, reicher Vergoldung, zierlicher Stuckarbeiten, glänzender Porzellan- und Majolikaplatten, so daß das dadurch erzeugte wunderbare Farbenspiel im Glanz der Tropensonne von geradezu berückender Wirkung sein muß.

In der **siamesischen Ausstellung** sei im besonderen noch hingewiesen auf die schönen Erzeugnisse der Keramik, der Lack- und der Metalltechnik.

Die **Porzellankunst** kam um die Mitte des 13. Jahrhunderts von China nach Siam. Die Herstellung der wegen ihrer glänzend grau-grünen Glasur besonders geschätzten Seladone blühte in Siam bis etwa um die Mitte des 18. Jahrhunderts, während sie in China schon um 1300 erlosch. Dagegen bezog man weiße Porzellane

häufiger aus China und ließ dann die überaus reiche ornamentale Bemalung von siamesischen Künstlern ausführen. Die meisterhafte Durchbildung und die symmetrische Verteilung der Schmuckformen stehen in bewußtem Gegensatz zu China und verraten eine erstaunliche Höhe des Geschmacks. — Seit einem halben Jahrhundert ist die siamesische Porzellankunst erloschen.

Am höchsten steht die siamesische Ornamentik in der **Schwarzgoldlack-Technik** und den **Perlmutter-Einlegearbeiten.** Erstere wird hauptsächlich bei Gegenständen mit glatter Oberfläche angewandt; das Museum zeigt sehr schöne Beispiele an Gongs, Kästen und einem größeren Tempelschrank zum Aufbewahren heiliger Bücher. Die Technik ist überaus mühsam und zeitraubend; allein die Vorbereitung des Lackgrundes, auf den das beliebte Kanok-Ornament aufgetragen werden soll, erfordert häufig eine Frist bis zu 2 Jahren. Vielleicht noch mühevoller ist die Herstellung eines Werkstückes in Perlmutter-Einlegearbeit, zum Beispiel der mit Lack überzogenen zwölfeckigen oder runden Schalen aus Bambus. Die Ornamente werden nach einer Zeichnungsvorlage sorgfältigst aus Stückchen besten Perlmutters in den glühendsten Farben zusammengesetzt und in die aufgetragene, noch weiche Lackschicht hineingepreßt. Nach der völligen Erhärtung des Lacks wird sodann die Oberfläche aufs feinste abgeschliffen und poliert.

Auf dem Gebiete der **Edelmetallarbeiten** ist besonders die Einlegetechnik geschätzt. In der glatten Oberfläche zum Beispiel der silbernen Teekanne ist der Grund vertieft und mit Silberschwefel ausgefüllt, während das stehengebliebene Ornament ziseliert und vergoldet wurde, so daß die Kanne schließlich Goldornament auf schwarzem Grunde zeigt, eine Farbenzusammenstellung, die in Siam sehr beliebt ist.

Unter den religiösen Bildwerken ragt besonders der **Bronze-Bodhisatva** in der Mitte der Tempelwand hervor, ein Meisterwerk hoheitsvoller Schönheit aus dem 10.—11. Jahrhundert.

Hausmodelle, ein Webstuhl, Webstoffe, Kleidungsstücke, Schmucksachen, Flechtarbeiten, Gebrauchskeramik, Schattenspielfiguren (Nang), Palmblattbücher, eine wertvolle Waffensammlung, Musikinstrumente, eine schöne Bronzeglocke vervollständigen u. a. das Kulturbild Siams.

In ähnlicher Weise wird uns auch die Kultur der **Birmanen** außer durch Werke ihrer religiösen Kunst durch Modellfiguren und eine reiche Sammlung von Erzeugnissen ihres Gewerbes und Kunstgewerbes nahezu vollständig erschlossen.

Den eigenartigen Stil der birmesischen Tempelkunst veranschaulicht uns die Vorhalle einer Tempelanlage (Tazaung) in vortrefflicher Weise. Ihre vier Säulen und die Decke vermitteln starke Eindrücke von dem birmesischen Spiegelmosaik. Ihre prächtigen Holzschnitzereien und hervorragende andere Arbeiten der Schnitzkunst im Schrank rechts, ferner links daneben und darüber (Pankha-Brett) bezeugen das sichere Stilgefühl und die enge Naturverbundenheit der birmesischen Kunst. Die Plastik ist hauptsächlich durch Buddhastatuen in Bronze, Alabaster und Holz vertreten. Neben dem rechtsstehenden Schrank ein großer Blumentopf aus Ton mit sehr reichen und charakteristischen Reliefverzierungen.

In der Schranknische dahinter u. a. Modellfiguren, Webstoffe, Decken, Seidenstickereien, Gewänder, Schuhe, Schwerter mit zum Teil schön geschnitzten Elfenbeingriffen, Lackarbeiten, Musikinstrumente, Metallbecher, -schüsseln und -schalen, keramische Erzeugnisse, Schirme, Fächer, Werkzeuge mancherlei Art.

# Malaiische Inselwelt

Infolge seiner Mittellage zwischen zwei Erdteilen und seines innigen Zusammenhanges mit Melanesien und Polynesien ist der Malaiische Archipel der Schauplatz zahlreicher Völker- und Kulturwanderungen. Immer wieder wanderten aus Nordwest, Norden und Nordost Völker verschiedener Rassen und verschiedener Kultur in dieses reiche Inselgebiet ein und vermischten sich mit den dunkelfarbigen Ureinwohnern (Negritos) und den vorher Eingewanderten. Hinzu kamen die zahlreichen Wanderungen und Verschiebungen von Völkern und Völkerteilen innerhalb des Inselgebietes und der einzelnen Inseln, so daß ein überaus buntes Völker- und Kulturmosaik entstand.

Doch wird das anthropologische und kulturelle Bild hauptsächlich durch die malaiische Küstenbevölkerung bestimmt. Die **Malaien** gehören zu den mongoloiden Völkern; sie sind mittelgroß, haben gelbe Hautfarbe, ein breites Gesicht mit vorstehenden Backenknochen und Schlitzaugen, schwarzes und straffes Haar. Die wechselnde Kulturhöhe der malaiischen Völker und Stämme erklärt sich nicht nur aus der verschiedenen Blutmischung, sondern vor allem aus der verschiedenen Beeinflussung durch fremde Kulturen: der vorderindischen (Pflugbau, Bewässerung, Reiskultur, Webstuhl, Bronzeguß, Steinbauten, Brahmanismus, Buddhismus, Schrift), der ostasiatischen (Seide, Porzellan), der arabischen (Islam) und der europäischen.

Die Ausstellung gruppiert sich um ein auf Pfählen ruhendes **Wohnhaus der Battak auf Sumatra.** Davor die Familie des Besitzers, die Frau mit Reisstampfen beschäftigt. (Beachte Kleidung und Schmuck!). Schweine und Geflügel als Haustiere.

Rechts die Schutzgottheit eines Dorfes auf Moa oder Sermatta (östlich von Timor). Links ein Holzsarg der Battak und die Nachbildung eines Hauses von einem Grabe der Battak, ferner Handfeuerwaffen und schöne bronzene Kanonenrohre mit reichem Reliefschmuck. Diese Bronzekanonen sind nach Beutestücken portugiesischer Herkunft gegossen und zeigen europäische Renaissance-Ornamente. Davor prächtige Bronzen (Gongs, Teekessel und sonstige Gefäße) mit wundervollen Reliefornamenten und plastischen Figuren aus Brunei im Nordwesten Borneos. Im Hintergrunde eine Balinesin am Webstuhl. (Die Bewohner von Bali gelten als der schönste malaiische Menschenschlag.) Daneben Abgüsse eines gespaltenen Tempeltors aus Bali. Beachte die Abbildungen des Hindutempels Sangsit Singaradja in Bulebeng auf Bali und des Borobudur auf Java.

Der Borobudur hat eine quadratische Grundfläche von 260 m Seitenlänge; er ist etwa 50 m hoch. Prächtige Skulpturen bedecken die terrassenförmig aufsteigenden Mauern, Erker, Pagoden bis zur Spitze. Die Skulpturen des umlaufenden Frieses, insgesamt 5 km lang, stellen Szenen aus dem Leben Buddhas dar.

Hinter dem Battakhause eine Sammlung von Fotos und anderen Bildern von Völkern und Volksszenen, Hausbauten und Dörfern, Kulturen, gewerblichen Anlagen und künstlerischen Leistungen der malaiischen Welt.

Links wird die Ausstellung abgeschlossen durch einen Schrank mit einer sorgfältig zusammengestellten **Sammlung indischer und malaiischer Musikinstrumente,** die in ihrer feinen Durchbildung Zeugnis ablegen für das zarte Musikempfinden der indisch-malaiischen Völkergruppe.

Die schönen Bronzegongs, darunter ein großer Kesselgong aus Siam (Leihgabe des Herrn Dr. med. Castens in Bremen) fesseln durch ihre technisch wie künstlerisch

Vorhalle eines birmesischen Tempels

Reiter auf Fabeltier, China
(Eisenguss)

hochstehende Ausführung. Das **malaiische Gongspiel** von den Suluinseln vereinigt 8 kleine Gongs auf einem Gestell. An Schlaginstrumenten sind außerdem einige Felltrommeln vorhanden. Zupfinstrumente sind durch eine schön geschwungene kahnförmige **Harfe** aus Birma und 5 ein- bis dreisaitige **Lauten** aus Celebes und Sumatra vertreten. Unten im Schrank eine **Sarangi** aus Vorderindien, ein kompliziertes Saiteninstrument mit Resonanz- und Spielsaiten.

Unter den Streichinstrumenten sei besonders auf die **Esrâr** aus Bengalen aufmerksam gemacht.

Ein eigenartiges Blasinstrument ist die **Laos-Orgel** aus Hinterindien mit je zwei gleichlangen Bambusrohren in 7 Größenabstufungen. Ihr nahe verwandt ist die **malaiische Röhrenzitter** aus Celebes. Außerdem eine **Oboe** aus Ceylon.

Neben dem Glasschrank steht ein **Ankloeng** aus Java. Über einem Gestell aus Bambusstäben hängen an Bambusfäden 12 in Gitterform stehende Pfeifenröhren. Die Gitter werden von den Spielern, die je drei derselben handhaben, hin- und hergeschüttelt. Dadurch erklingen Melodien von einer eigenartig rasselnden Klangfarbe. Vergleiche die Abbildung!

In den Schränken hinter diesen Ausstellungsgruppen sehr reiche Sammlungen materiellen Kulturbesitzes der Malaien. Es seien erwähnt: zahlreiche Modelle von Pfahlbauten in Holz und Metall (zum Teil auf den Schränken), Webstühle, Webstoffe, Stickereien, Schmucksachen, Waffen, besonders der Kris in zahlreichen Formen, Blasrohre, Bogen, Pfeile, Köcher, Schilde, zum Teil mit schöner Perlmuttereinlage, keramische Arbeiten, Geräte zum Betelkauen, Metallgefäße, schön geschnitzte Zauberstäbe, Schattenfiguren, Puppen für das Theaterspiel, Götterbilder, Schrifttexte (zum Teil auf geglätteten Büffelrippen).

## China

Wollen wir einen sicheren Standpunkt zur Beurteilung Chinas und der chinesischen Ausstellung im Museum gewinnen, so müssen wir uns einiger wichtiger Tatsachen klar bewußt sein:

Die Chinesen sind ein 450-Millionen-Volk; ihr Reich ist mit mehr als 11 Millionen Quadratkilometern nächst Rußland das größte unter allen räumlich geschlossenen Staaten der Erde; das eigentliche China, das Reich der 18 Provinzen, ist noch immer 8½ mal so groß wie Deutschland.

Die reiche Naturausstattung des Landes bietet die Befriedigung fast sämtlicher Lebens- und Kulturbedürfnisse.

Die chinesische Kultur ist die bei weitem älteste aller bestehenden Kulturen der Erde. Sie ist von dem chinesischen Volke selbst geschaffen und Jahrtausende hindurch ohne wesentlich fremde Einflüsse zu einer staunenswerten Höhe entwickelt. Im Gegensatz zu anderen alten Kulturvölkern ist das chinesische Volk auch heute noch von einer unverwüstlichen Lebenskraft, seit dem 17. Jahrhundert hat sich die Bevölkerung mindestens versechsfacht.

Die abendländische Kultur verdankt der chinesischen ungeheuer viel, nicht nur in wichtigen Erfindungen (Schießpulver, Kompaß, Papier), sondern auch in der Entwicklung des Geschmacks, in Philosophie, Dichtung usw. In unserer Zeit hat besonders das Kunstgewerbe von Ostasien aus starke Anregungen erhalten.

Erst durch die Entwicklung unserer modernen Technik gewann Europa eine gewaltige materielle Überlegenheit über den Osten. Es war ein Verhängnis für China, daß dieser Aufstieg des Westens mit einem Kulturniedergang in China unter den letzten schwachen Mandschukaisern zusammenfiel.

Die ersten Gruppen unserer Sammlungen geben uns hauptsächlich Einblicke in die wirtschaftlichen Verhältnisse Chinas.

Der erste große Schrank ist ganz überwiegend unserer alten Kolonie Kiautschou gewidmet; er zeigt uns die wichtigsten Erzeugnisse und Ausfuhrgüter dieser 30-Millionen-Provinz, deren wirtschaftliche Erschließung für den Welthandel in erster Linie deutscher Initiative und deutscher Kulturarbeit von Tsingtau aus zu verdanken ist.

Die hier neuaufgestellten Proben und Muster sind fast sämtlich ein Geschenk der bremischen Im- und Exportfirma C. Melchers & Co., des ältesten und größten Hauses im deutsch-chinesischen Handelsverkehr.

Die große Fülle der verschiedenen **Ausfuhrgüter Chinas** ist ganz erstaunlich. Es seien herausgegriffen: Rohseide und Seidenstoffe, Baumwolle und Ramie, Schaf- und Kamelwollen, Roßhaar, Ziegenhaar, Schweineborsten, Strohborten, Bienen- und Pflanzenwachse, Enten- und Hühner-Eiweiß, Eigelb und Eipulver, Enten- und Gänsefedern, spanische Fliegen; ferner grüne und schwarze Teesorten, Cassiazimt und Zimtöl, Sojabohnen und Sojaöl, Sesamsaat und Sesamöl, Rapssaat, Pfefferminz-, Holz- und Kampferöl, Erdnüsse, Erbsen, Bohnen, Hirse, trockener und kandierter Ingwer, Curcuma, Sternanis, Walnußkerne, Chinagallen.

Neben dem Schrank zwei alte Geschützrohre aus China.

An der benachbarten Fensterwand eine Zusammenstellung chinesischer **Waffen** verschiedener Zeit, von den eigentümlichen „übergestreckten" Bogen der Chinesen, ihren Pfeilen, Armbrüsten, geflochtenen Rundschilden bis zu den schwerfälligen Handfeuerwaffen. Diese und die Kanonenrohre sind ein Beweis dafür, daß die Chinesen das Pulver keineswegs nur zu Feuerwerken benutzt haben, wie oft behauptet wird; sie gebrauchten Feuerwaffen schon im 5. Jahrhundert unserer Zeitrechnung, vernachlässigten aber über dem Streben nach Verwirklichung ihres Kulturideals die weitere Entwicklung ihrer kriegerischen Rüstung.

Richtschwerter und Bilder geben Zeugnis von der zum Teil noch mittelalterlichen Justiz.

Die Hauptgruppen sind mit Recht dem **chinesischen Ackerbau** gewidmet. Wir sehen den chinesischen Bauern mit seinem urtümlichen Pfluge hinter dem Wasserbüffel einhergehen, sehen, wie er selbst die schwere Steinwalze über den Acker zieht, sehen eine originale Getreidemühle im Betrieb; an der Wand hängen, gruppiert um das Bild eines chinesischen Bauernhofes, sämtliche beim Feldbau gebrauchten Geräte; Modelle von Bewässerungsanlagen und Proben der mancherlei Ackerbauprodukte sind in Schränke eingeordnet. Alles das charakterisiert das chinesische Volk, namentlich die Nordchinesen, als ein arbeitsames, gesundes Bauernvolk, das sich durch seine einfache Lebensweise, durch Fleiß und Nüchternheit die Kraft aus Urvätertagen zu bewahren gewußt hat.

In der **gewerblichen Gruppe** überrascht die Übereinstimmung vieler Werkzeuge mit den unsrigen.

**Sänften** verschiedener Ausstattung und ein zweirädriger ungefederter Reisewagen mit Pferd und Fuhrmann zeigen, wie man in China reist. Die chinesische

Schiebkarre ist wegen der sinnvollen Überbauung des Rades viel praktischer als die unsere; ein Segelkarren bezeugt, daß man auf der großen Ebene des Nordens die Kraft des Windes auch im Landverkehr auszunutzen versteht.

Der erste Schrank links enthält Werke der lamaistischen Kunst der **Tibeter;** Modelle von Stupen (Einzahl: der Stupa*), Buddhastatuen, Tempelbilder und Tempelgeräte, Musikinstrumente, die bei den Tempelfesten gebraucht werden. An der Hinterwand des Schrankes ein weites Obergewand aus gelber Seide mit reicher Stickerei. Außerdem mit zahlreichen Halbedelsteinen verzierter Schmuck, Kannen, Kessel und dergleichen. Alle diese Dinge bezeugen den überragenden Kultureinfluß Chinas.

Ganz links: Holzgeräte mit eigenartigen Ornamenten der Gebirgsbewohner im Innern der Insel Hainan, ein Geschenk des Herrn H. W. Bartling, Bremen. Wahrscheinlich werden diese Geräte zum Weben gebraucht.

Der benachbarte große Schrank birgt die wertvolle ethnographische und archäologische Ausbeute der Deutschen Zentralasien-Expedition, die unter Leitung des leider viel zu früh verstorbenen Asienforschers Dr. Emil Trinkler 1927/28 stattfand.

Im ersten Schrankabteil links die Trinklersche Sammlung alten Kulturgutes aus Ost-Turkestan und Tibet: Seidenstoffe, Kleidungsstücke, Schmucksachen, Arbeiten in Nephrit und Alabaster, Porzellan- und Glasgefäße, Ledersachen, Metallarbeiten (Waffen, Kannen, Kessel, Löffel und anderes Metallgerät), alte chinesische Münzen, Masken, Buddhafiguren und Buddhastatuen.

Die drei anderen Schrankabteile enthalten die archäologischen Funde, die von Dr. E. Trinkler im Südwesten der Wüste Takla-Makan (im westlichen Ost-Turkestan) ausgegraben wurden. Sie stammen von Ruinenstätten buddhistischer Siedlungen aus der ersten Hälfte des ersten nachchristlichen Jahrtausends. Die Funde umfassen hauptsächlich Bruchstücke von großen und kleinen Buddhastatuen im Gandharastil (vergleiche Indien!), Köpfe, Hände, Arme, Füße, Teile von Lotossockeln, zahlreiche leicht zerbrechliche Statuetten und Reliefs, Wandbemalungen, Teile von Stuckfriesen.

Außerdem Tonkrüge und -scherben, Holzschalen, Löffel, bemalte Holztafeln und Holzschnitzarbeiten, Manuskriptteile.

Trotz der geringen Widerstandsfähigkeit des verwendeten Materials sind die Bildwerke infolge der außerordentlichen Trockenheit des Klimas in Form und Farbe durchweg gut erhalten geblieben. Als Material wurde hauptsächlich Lehm, seltener Stuck verwandt. Um dem Lehm größere Haltbarkeit zu geben, vermengte man ihn mit Häcksel und kurzgeschnittenen Pflanzenfasern oder auch Tierhaaren und knetete das Ganze tüchtig durch. Wie die völlige Gleichheit vieler dieser Plastiken erkennen läßt, wurden sie in Preßformen massenhaft hergestellt. Zwei solcher Stuckformen sehen wir im dritten Schrankabteil unten ausgestellt. Bei den größeren Statuen stellte man die einzelnen Teile (Kopf, Glieder usw.) durch dieses „Druckverfahren" getrennt her, setzte dann die Stücke zu der Gestalt

*) Der Stupa findet sich zuerst als Grabdenkmal und Reliquienbehälter, dann als Erinnerungsmonument an bedeutsame Ereignisse religiöser Natur und als Kultgegenstand, dessen Stiftung Verdienst erwirbt.

zusammen und modellierte mit dünnem geschlämmten Lehm nach. Manche Stücke lassen noch deutlich erkennen, daß man die Oberfläche mit einer feinen Stuckschicht überzog, auf die dann die Farben und die Vergoldung aufgetragen wurden.

Der Ausstellungsraum, der um einige Stufen höher liegt, ist in der Hauptsache der **Kunst** und dem **Kunstgewerbe** Chinas vorbehalten.

Davor ein prächtiger Ehrenschirm in roter Seide mit reicher Goldstickerei, eine Leihgabe Seiner Excellenz des Herrn Admiral von Truppel. Dieser Ehrenschirm wurde dem Gouverneur von Truppel bei dessen Abschied von der Landbevölkerung von Kiautschou gewidmet. (Der Schirm ist das altorientalische Zeichen hoher Würde.)

Schon ein flüchtiger Überblick über die Kunst- und kunstgewerblichen Sammlungen aus China läßt uns die bewunderungswürdigen Leistungen der Chinesen auf diesem Gebiete erkennen. Die Kunst durchdringt die ganze chinesische Zivilisation; sie sucht jedem Gegenstande, auch des alltäglichen Gebrauches, unbeschadet seiner praktischen Gebrauchsfähigkeit eine schöne und gefällige Form zu geben. Das tritt uns schon bei der ersten Gruppe, den chinesischen Gläsern, entgegen.

**Glas.** Die Chinesen haben das Glas nicht erfunden. Aber schon im 5. Jahrhundert unserer Zeitrechnung kamen sie durch Kriegsgefangene hinter das Geheimnis der Glasfabrikation. Die chinesischen Gläser werden nicht geblasen, sondern gegossen. Sie sind vorbildlich in ihrer edlen Form, in ihrer tiefen, satten Färbung, in der Nachbildung von Nephrit und anderen Halbedelsteinen und besonders in der vollendeten Art der Überfangglasuren. Jedes der kleinen Schnupftabakgläser ist ein Kunstwerk! Die chinesischen Überfanggläser sind die Vorbilder für die vielbewunderten geschliffenen Gläser von Gallet, Tiffany u. a.

**Schnitzwerke.** Über dem Gläsertisch hängt ein reich geschnitzter „Altar" aus der Mingzeit (1368—1644), etwas weiterhin über dem Bronzenschrank ein ähnliches Werk aus dem alten Weststadttempel in Canton. Beides sind vollendete Meisterwerke der Holzschnitzerei mit Resten reicher Vergoldung. Der außerordentliche Reichtum an plastischen Gestalten wirkt infolge des geschmackvollen Aufbaues, der Tiefen- und Flächengliederung und der lebendigen Gruppierung keineswegs überladen. In der ersten Nische rechts unter dem Fenster ein schön geschnitzter Altar in Gold und Rot, in der Mitte der Nische ein reich vergoldeter Prozessionsschrein, im Schrank links zahlreiche Götterschreine mit Schnitzereiverzierungen. In der zweiten Nische rechts eine große Zahl zierlicher Schnitzereien in Holz, Elfenbein, Speckstein, ein Zierschrank mit Elfenbeineinlagen, eine charakteristische Ningpo-Arbeit, darauf und daneben, ebenfalls für die Stadt Ningpo charakteristisch, Nippes, die Arbeiten in Haus und Beruf recht hübsch und anschaulich darstellen (Weberei, Teppichweberei, Teebereitung und dergleichen), umschlossen von einem geschnitzten Türrahmen (zwei weitere an der Tür zum Treppenaufgang). Viele groteske Schnitzereien aus hartem Holz, hauptsächlich Dämonen darstellend. Des weiteren zierlich geschnitzte Rahmen, z. B. für Stickereien, für ein Glockenspiel usw.

Wundervoll sind die Arbeiten in Nephrit oder Jade, einem Halbedelstein, der wegen seines weichen, perlmutterartigen Glanzes von jeher in China besonders geschätzt wurde. Er wird heute in China nicht mehr gewonnen, sondern aus Ostturkestan und Birma eingeführt. Außer zahlreichen älteren Arbeiten in den Schränken eine Sammlung vorwiegend moderner Arbeiten in pyramidenförmigem Aufbau unter

einem Glaskasten. Jedes der zierlichen Schnitzwerke ist schlechthin vollendet in Form und Ausführung. (Nephrit ist wegen seiner Härte sehr schwierig zu bearbeiten.) Selbst die feingeschnitzten Ständer für diese Kostbarkeiten sind kleine Kunstwerke. Beachte auch die Arbeiten in Bergkristall und Rosenquarz! In dem danebenstehenden Schranke reiche Schnitzereien aus dem Horn des Nashorns, darunter u. a. mehrere Tassen, die von den Chinesen bei der „Giftprobe" benutzt werden.

**Lackarbeiten.** In demselben Schrank Kästen mit Lacküberzug und farbenschillernder Perlmuttereinlage, Teile eines Sattels in Lackarbeit, mit Elfenbein eingelegt. Andere Arbeiten dieser Art zum Beispiel in der zweiten Nische im Schrank rechts und an der Wand. Besonders sei auch hingewiesen auf den großen zwölfteiligen Wandschirm (ein sogenannter Koromandelschirm, in der Technik der geschnittenen Lacke, mit schöner Lackmalerei).

Der Lack Ostasiens ist nicht wie der unsere ein Kunstprodukt, sondern wird aus dem Saft des Lackbaumes gewonnen; er ist unerreicht in Glanz und Härte, unempfindlich gegen die meisten Säuren und gegen kochendes Wasser. Die Lacktechnik ist in China uralt und schon früh nach Korea und Japan gelangt. Am höchsten geschätzt werden die **geschnittenen Rotlacke,** von denen das Museum eine Anzahl von Meisterwerken zeigt. Die Arbeit ist überaus mühsam und schwierig. Der durch Zinnober rotgefärbte Lack wird in dünnen, allmählich erhärtenden Schichten auf die sorgfältig geglättete Unterlage (meistens Holz, seltener Metall) aufgetragen. Schließlich wird das auf dünnem Papier aufgezeichnete Muster aufgeklebt und mit haarscharfen Messerchen herausgeschnitten.

**Plastik.** Schon die Schnitzereien zeigen die Chinesen als Meister der Plastik. Ganz erstaunlich ist der hohe Grad der Vollkommenheit, den die plastische Kunst bereits sehr früh in Stein, Holz-, Bronze- und Eisenguß erreichte. Das Museum gibt dafür eine Fülle überzeugender Beispiele. Allerdings ließ es der Mangel an geeignetem Platz nicht zu, alle diese Werke in der wünschenswerten Ordnung und mit Rücksicht auf ihre künstlerische Wirkung aufzustellen.

Im großen Schrank links eine bedeutende Zahl alter **Bronzen,** hauptsächlich Kultbronzen aus vorchristlicher Zeit in feiner Patinierung: Opfergefäße, Schalen, Lampen, Kessel, Platten mit schönen Reliefverzierungen und zum Teil plastischem Schmuck, Menschen und Tiergestalten, alte Nephritgefäße und mehrere in Elfenbein geschnitzte Bildwerke aus der Mingzeit.

Im letzten Schrankabteil rechts eine größere Anzahl **altchinesischer Bronzespiegel** verschiedener Größen. Die Mehrzahl ist so aufgestellt, daß dem Beschauer die reich ornamentierte Rückseite der Spiegel zugekehrt ist. Durch das Loch im Mittelknauf wurde eine Schnur gezogen, an der man den Spiegel festhielt.

Davor Werke der **Steinplastik.** Als ältestes ein Stein mit Basrelief, wahrscheinlich astrologischen Darstellungen, ein beachtenswertes Stück der Han-Zeit (eine der Platten aus den zahlreichen Gräbern der Familie Wu in Schantung). Die Figuren sind etwas aus der Fläche herausgearbeitet und wirken als Flächenkunst. Die alten Funde (Lohans) aus einer Höhle bei Poschan zeigen in künstlerischer Auffassung manches Verwandte mit unserer modernen Kunst.

Zwischen der 2. und 3. Nische drei alte Statuen aus Marmor und ein großes Marmorrelief. Sehr schön sind die Arbeiten in **Eisenguß,** besonders der große Buddhakopf aus dem 13. Jahrhundert.

An dem Pfeiler gegenüber vier weitere alte Eisengußwerke. Das größte, ein **Bodhisatva,** wahrscheinlich aus dem 14. Jahrhundert. Die Eisenglocke, mit tibetischem Text, wurde nach der chinesischen Datierung im Jahre 1702 gegossen. Darunter eine ebenfalls sehr alte Löwenfigur in Eisenguß. Das sehr gut erhaltene graeco-buddhistische Tiefrelief aus dem 1. bis 2. Jahrhundert n. Chr. (an demselben Pfeiler) zeigt, wie auch manche der anderen Skulpturen, sehr deutlich den Einfluß der hellenistischen Kunst, die durch den Alexanderzug nach Indien und Turkestan und von hier nach dem Fernen Osten gelangte. (Vergleiche Indien!)

Vor und in der 1. Nische freistehend: sechs alte schöne Werke polychromierter Holzplastik, darunter eine Statue des Bodhi-Dharma, dem die endgültige Einführung des Buddhismus in China zugeschrieben wird, eine Kwanyin, die Göttin der Barmherzigkeit, ein Bodhisatva aus der älteren Sungzeit (960—1280) und ein betender Heiliger (Konfuzius?) aus der Sung- oder der Mingzeit.

Auch die große Buddhastatue aus Holz (nahe dem Bronzeschranke) zeigt noch Spuren der Bemalung.

Die größten Meisterwerke in Bronze zieren den Mittelraum: fünf große Bronzestatuen, zwei Glocken, drei Bronzetrommeln aus Südchina (vergleiche die Sammlung der malaiischen Musikinstrumente!), ein großer Bronzegong, ein Bronzeofen, zwei Bronzebecken, darüber hervorragend ausgeführte Kunstschmiedearbeiten. Trommeln, Glocke und Gong sind mit schönem Reliefschmuck versehen.

Die Buddhastatue am ersten Pfeiler links trägt auf der Brust das Hakenkreuz, ebenso die große japanische Boshanastatue (in der japanischen Abteilung hinten links). Auch die vier Papierlaternen in der buddhistischen Tempelzelle sind damit geziert. Dieses altnordische Sonnenrad- und Heilszeichen hatten die Arier mit nach Indien gebracht, und von dort gelangte es mit dem Buddhismus nach den Ländern des Fernen Ostens. Rechts im Schrank zahlreiche kleinere Statuen verschiedenen Alters. An der Schmalseite sechs alte Bronzestatuen aus der Tang- oder der Sungzeit, darunter zwei von sagenhaften Kaisern aus dem 3./2. Jahrtausend v. Chr.

Alle diese Kunstwerke zeigen den überragenden Einfluß des Buddhismus im ostasiatischen Kunstschaffen. Die große Kunst steht ganz überwiegend im Dienste der Religion. Die buddhistische Plastik Ostasiens strebt nicht danach, augenblickliche Empfindung, Handlung und Bewegung darzustellen, sondern Beschauung, Weltüberwindung, monumentale Ruhe und göttliche Hoheit zu verkörpern.

**Bilder.** Die meisten Bilder Chinas und Japans sind Hängebilder (japanisch: Kakemono), nach Art unserer Wandkarten auf Stäbe aufrollbar. Gemalt wird nur mit Wasserfarben meist auf feine Seide, seltener auf Papier. Bei dem Mangel an Wandfläche war es leider nicht möglich, im Museum eine zutreffende Anschauung von der Höhe der chinesischen Malerei zu geben.

Die Bilder in der 1. Nische rechts sind sogenannte Totenbilder; sie werden im Auftrage der Hinterbliebenen von Künstlern gemalt und pietätvoll aufbewahrt. Gegenüber auf dem Schranke ein Rollbild (japanisch: Makemono), das von der Seite her aufgerollt und meist nur stückweise betrachtet wird. An den Pfeilern des Mittelraums gerahmte, in zarten Farbtönen gemalte Bilder auf Seide, andere auf Marmor, zum Teil Kopien nach alten Gemälden.

Sehr schön sind auch die gerahmten, eisengeschmiedeten **Wandschmuckstücke,** Stauden, Zweige, Blüten, Rankenwerk, ganze Landschaften auf hellem

Hintergrunde, wovon das Museum eine große Zahl besitzt. Ebenso die in plastischer Masse geformten und getönten Blüten, Zweige und dergleichen auf schön gemaserten Holzplatten. Alle diese Arbeiten geben Zeugnis von der hohen, bis zum heutigen Tage bewährten Meisterschaft der Chinesen in der Stilisierung von Naturformen.

**Keramik.** Die chinesische Keramik ist uralt. Das Porzellan kennen die Chinesen schon seit dem 7. Jahrhundert unserer Zeitrechnung. Die Übergänge von feinem Steinzeug zum Porzellan sind fließend. In China legt man nicht so großen Wert auf die Unterscheidung wie bei uns. Die keramischen Erzeugnisse Chinas, besonders die Porzellane, sind noch immer für das Abendland in jeder Hinsicht unerreichte Muster und Vorbilder. Die ganz hervorragende Sammlung des Museums auf diesem Gebiete gestattet hier nur einige kurze Hinweise.

Am besten beginnen wir unsern Gang durch die keramische Ausstellung am Hauptzugang vom zweiten Lichthofe her. In den Schränken links sehen wir eine Fülle chinesischer Grabbeigaben in Ton, wahrscheinlich eine der reichsten Sammlungen dieser Art, die es in Deutschland gibt. Die Funde reichen zurück bis in die Anfänge der Hanzeit, als bis etwa 200 v. Chr. Damals wurde endgültig mit der barbarischen Sitte der blutigen Totenopfer gebrochen. Statt ihrer gab man den Toten Nachbildungen von Dienern, Kriegern, Haustieren und allen möglichen Gegenständen in Edelmetall, Holz und vor allem Ton mit ins Grab. Bei der Heilighaltung der Gräber infolge der Ahnenverehrung hat der Boden die meisten dieser Grabbeigaben bis auf den heutigen Tag getreu bewahrt. So sehen wir in der Sammlung aus der Hanzeit (206 v. bis 220 n. Chr.) Modelle von Häusern, von Schweine- und Hühnerställen, von Brunnen und Mühlen, von Ochsenkarren und Kochherden, ferner Flaschen, Krüge, Vasen, Schalen. In diesem Schranke auch einige prähistorische Keramiken, mehrere einfache graue Urnen und ein kostbares, in ähnlicher Weise wie bei der europäischen Bandkeramik farbig dekoriertes Gefäß.

Ganz bewundenswert ist die künstlerische Gestaltung der Tonplastik in der Tangzeit (618—907 n. Chr.). Wir sehen da Pferde, Kamele, Reiter, Diener, Krieger, Musikanten, Tänzerinnen, Dämonen, Götter, Fabelwesen teils in unglasierten, farbig bemalten, teils in trefflich glasierten Stücken (meist Glasuren in weiß, gelb, grün und braun) von starkem Temperament und packendem Realismus.

In der Sungzeit (10.—13. Jahrhundert) — Sammlung rechts — vollzieht sich allmählich der Übergang von der Ton- zur Porzellantechnik. Die Vasen, Töpfe, Schalen, Flaschen usw. dieser Periode sind vor allem ausgezeichnet durch ihre klassischen Formen und durch ihre edlen, meist einfarbigen Glasuren in verschiedenen Spielarten. Beachte besonders die sogenannten Mondschein- (Claire de lune) und Hasenfell-Glasuren! Die Ornamente sind entweder eingeritzt oder im Relief aufgetragen, bevor die dickflüssige Glasur sie überzog. Diese künstlerischen Erzeugnisse werden von Kennern ganz besonders geschätzt.

Die Sammlung alter Baukeramik aus der Mingzeit im Nachbarschrank zeigt, wie die Chinesen schon früh die Keramik in den Dienst der Plastik und der Architektur stellten. Der figürliche Schmuck in der Außendekoration der Häuser, anderswo durch Holz- und Steinbildhauer geschaffen, wurde hier in schön glasierten Steinzeug-Formstücken hergestellt. Wir sehen da zum Beispiel Friesteile mit Pflanzen- und Linienornamenten, Vasen, menschliche und tierische Figuren, Heilige, Reiter, Tierköpfe, Hundslöwen und andere allegorische Tiere, zum Teil einfarbig, zum Teil mehrfarbig glasiert, die als Gratverzierungen, als Schlußsteine des Firstholms, als Traufziegel und dergleichen verwendet wurden.

Besonders reich und wertvoll sind die Porzellansammlungen des Museums aus der Ming- und der Kanghizeit (1662—1723). Es sei zum Beispiel hingewiesen auf die hervorragenden monochromen Porzellane auf den beiden Tischen links — in weiß (Blanc de chine), rosarot, türkis- und dunkelblau, gurken- und seegrün, bronzefarben, geflammt, zitronengelbgekrackt, tiefschwarz, wie mit glänzendem Lack überzogen (Mirror black) — beachte die prächtige Kanghi-Vase am Pfeiler! — und vor allem die dunkelpurpurroten (Sang de boeuf). Auch von den wohl am meisten bewunderten Porzellanen in Puderblau mit Gold aus der Kanghizeit zeigt die Sammlung hervorragende Exemplare.

Im Schrank neben den geschnittenen Rotlacken schöne Porzellane der Mingzeit mit Reiskorn- und sogenanntem Hagedornmuster (in Wirklichkeit Pflaumenblüten-Dekor). Gegenüber wahre Prachtstücke von **Seladonen** mit ihrer dicken, glänzend-meergrünen Glasur, die beim Überfließen über die Gefäße die vertieften Ornamente füllte und dadurch an diesen Stellen dunkler erscheint (Leihgabe des Herrn Konsul W. Biedermann, Bremen).

Im Schrank nach der Fensterseite, rechts: die **achtzehn Lohan** (Arhat), eine Leihgabe des Herrn J. Hartl, Berlin. Lohan (japanisch: Rakan) ist der chinesische Titel des Buddhisten, der die letzten religiösen Heilsmittel erlangt hat. Er kommt in China und Japan besonders einer Gruppe von sechzehn oder achtzehn (auch fünfhundert) Schülern Buddhas zu, die als Beschützer der buddhistischen Lehre angerufen werden.

Darüber: Abbildungen der acht Unsterblichen. Vergleiche den erklärenden Text!

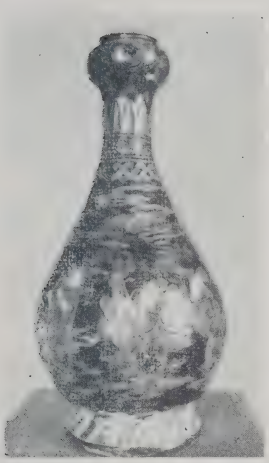
In der linken Schrankhälfte: eine Sammlung chinesischer Keramik, darunter besonders Stücke aus dem geschätzten roten Steinzeug, vier Teekannen, eine Flasche, eine Vase, eine henkellose Tasse, zum Teil mit aufgelegtem Reliefzierat dekoriert, Vorbilder für die ersten Erzeugnisse aus Porzellan, die Böttger in Meißen herstellte. Gegenüber an der Fensterwand gute Gebrauchsporzellane, auch für den Export hergestellt.

Ferner sei noch aufmerksam gemacht auf die großen Prunkvasen (zum Beispiel an der Tür zum Treppenhaus und vor den Pfeilern) in vielfarbiger und in kobaltblauer Dekorierung, sowie auf die ebenfalls freistehenden Blumenständer und -schalen in Fayence mit ihren farbenprächtigen Glasuren.

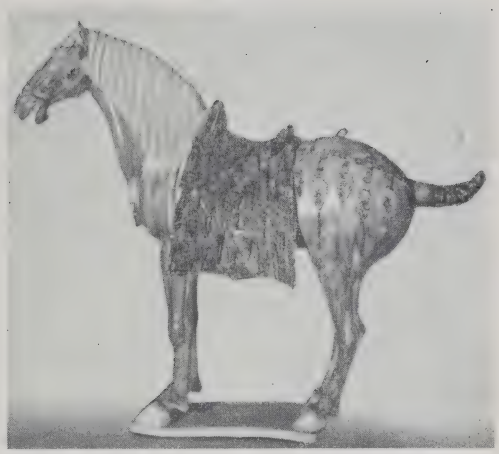
**Zellen- und Malerschmelz.** Im Schrank links neben den ältesten Grabfunden sehen wir eine große Zahl chinesischer Cloisonné-Arbeiten. Diese schwierige Technik ist in China schon seit der Tangdynastie (6.—9. Jahrhundert) bekannt. Auf den metallenen Gefäßkörper werden dünne Messingstreifchen hochkantig aufgelötet und die dadurch entstehenden Zellen mit verschiedenfarbigen Glasflüssen ausgefüllt, mehrmals gebrannt und dann poliert. Beachte auch die beiden großen Cloisonné-Vasen an den benachbarten Mittelpfeilern!

Daneben eine reichhaltige Sammlung chinesischer und japanischer **Zinngegenstände,** Gefäße, Teekessel, Vasen, Teller, Leuchter usw., zum Teil mit bunten Steinen, Pflanzen- und Tierornamenten verziert.

Auf unserem Rundgang durch die chinesische Ausstellung können wir uns noch über so manches Andere aus dem chinesischen Kultur- und Wirtschaftsleben unterrichten, so über chinesische Stickereien und Teppiche, über chinesische Drucke und Bücher (Blockdruck vielleicht schon im 4., jedenfalls im 6. Jahrhundert unserer

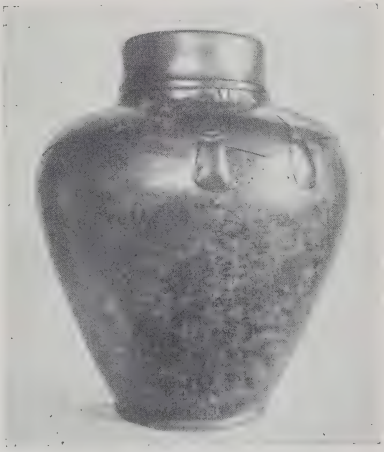


Vase aus der Ming-Zeit
China



Grabbeigabe
Tang-Zeit, China

Bronzeglocke
China



Teegefäß
(Zinn mit Lackmalerei)
Japan

Empfangszimmer eines reichen Chinesen
Geschmückt zum Neujahrsfest

Blick in einen japanischen Garten

Zeitrechnung bekannt. Erfindung des Drucks mit beweglichen Lettern im Jahre 1041). Schreibzeuge, Petschafte, Rechenmaschinen, Musikinstrumente, allerlei kleinen Hausrat (2. Nische), über die chinesische Kleidung (nicht nur an den zahlreichen lebensgroßen Modellfiguren, sondern auch in der großen Sammlung chinesischer Typen in der 3. Nische); hier auch chinesische Schuhe, Hüte, allerlei Schmucksachen, Kinderspielzeug.

Besonders sei auch hingewiesen auf die schönen Sammlungen von chinesischen Ladenschildern und Schrifttafeln, von chinesischen Prunkwaffen und chinesischen Drachen, die an den Wänden des hinteren Treppenhauses ihren Platz gefunden haben.

Eine sehr wirksame Gruppe versetzt uns mitten hinein in das bunte Straßenleben einer südchinesischen Stadt. Dabei lernen wir auch einen jener Sampans kennen, auf denen Millionen Chinesen ihr ganzes Leben zubringen. Ein größeres Boot vom Jangtsekiang im Kellergeschoß!

Getreue Nachbildungen eines Hochzeitszuges und eines Trauerzuges geben uns einen Begriff von dem umständlichen Zeremonialwesen der Chinesen.

Zum Schluß statten wir noch einem vornehmen Chinesen im eigenen Heim einen Besuch ab. Das **chinesische Haus** ist in Ningpo für das Bremer Museum gebaut worden.

Die chinesische Art zu wohnen ist gar nicht so sehr von der unseren verschieden, wenigstens bei den wohlhabenden Chinesen. Zwar sind die Wohnhäuser auch der vornehmen Chinesen meist nur einstöckig und einfach in ihrer äußeren Gestaltung — das gebietet schon das gesunde soziale Empfinden. Bei unseren Bauten ist überall mehr die Vertikale, bei den ostasiatischen mehr die Horizontale betont. Auffällig ist das schwere, mit buntglasierten Ziegeln mannigfacher Form gedeckte Dach; aber die heftigen, oft wolkenbruchartigen Regen und die verheerenden Stürme Ostasiens verlangen auch eine weit größere Widerstandsfähigkeit der Dächer als bei uns. Die Räume öffnen sich in der Regel nur nach inneren Höfen; dem Chinesen wäre es unerträglich, wenn man von der Straße her durch Türen und Fenster in das Innere der Häuser Einblick bekäme. Aber wie die geschmackvolle Wohnungseinrichtung zeigt, steht die Wohnkultur der Chinesen nicht hinter der europäischen zurück. An die Stelle des Rauchzimmers tritt dort das Opiumzimmer, das allerdings heute wohl zumeist der Vergangenheit angehört. Doch Tische, Schränke, Sessel, Stühle, Teppiche, Decken, Polster, Kissen sind ganz ähnlich wie bei uns. Vom Prunkbett bis zur Badewanne und Kinderwiege lernen wir die gesamte Hauseinrichtuug kennen. Beachte im besonderen auch die reich geschnitzten Türrahmen!

Auch die freistehenden Möbel bezeugen in jedem Stück die Meisterschaft der Chinesen in der Kunsttischlerei. Die Leihgaben des Herrn Wolfgang Pflüger, Honolulu — eine Bank, vier Sessel, zwei viereckige Tischchen — zeichnen sich durch kostbare Schnitzereien und farbenfreudige Perlmutter- und Marmoreinlagen aus. Ganz ähnlicher Art ist der große runde Tisch links vom chinesischen Hause. Der Tisch dahinter ist eine echte Ningpoarbeit mit feinen Elfenbein- und Edelholzintarsien, ein Geschenk des Herrn Konsul Armin Haupt in Shanghai. Ebenso zeigen die dahinter an der Fensterwand angebrachten Schmuckbretter aus dem Vorderteil einer chinesischen Bettstelle zierlichste Ein- und Auflegearbeit in Elfenbein und Holz.

Rechts ist dem Hause ein vollständig eingerichteter Kaufmannsladen angefügt. Hier können wir uns auch über all die Dinge unterrichten, die für den chinesischen Feinschmecker so verlockend sind.

Zuletzt besuchen wir noch den schönen **chinesischen Pavillon,** freuen uns an dem harmonischen Zusammenklang seiner feinabgestimmten Farben, über das doppelte bunte Ziegeldach, das seiner Bestimmung, den Bau zu schirmen, in solch vollkommener Weise entspricht, stellen mit Befriedigung fest, daß drei Stufen ins Innere führen — eine gerade Zahl würde Unglück bringen, die Chinesen sind ebenso abergläubisch wie wir — und nehmen Abschied von der künstlerischen Hochkultur dieses Volkes, die man immer lieber gewinnt, je mehr man sich mit ihr beschäftigt.

## Japan

Die Japaner sind in allem die gelehrigen Schüler Chinas. Im 6. Jahrhundert gelangte über Korea der Buddhismus nach Japan und mit ihm die buddhistische Kunst. Auch Japan hat seine höchsten künstlerischen Leistungen auf religiösem Gebiet erreicht. Das beweisen die vielen Werke der sakralen Holzplastik, Bronze- und Lackkunst, die wir in zwei großen Gruppen im Museum vereinigt finden, die größere im buddhistischen Tempelraum und dem sich unmittelbar anschließenden Ausstellungsraume dahinter und die zweite, kleinere (aber immer noch sehr umfangreiche) nahe dem Treppenaufgang im linken Seitengang, ebenfalls in einem geschlossenen, tempelartig umbauten Raume: Buddha- und Priesterstatuen von erhabener Schönheit, Altäre, Kultgefäße, Vasen, Leuchter, Räuchergefäße, Tempellaternen, Tempelwächter, Schreine, Tempeltrommeln, Götterschreine für die häuslichen Andachten usw. Sie alle sind den chinesischen Werken religiöser Kunst sehr nahe verwandt.

Die **Holzplastik** wurde in Japan begünstigt durch den Reichtum an edlen Holzarten, die an Dichte und Schnitzbarkeit überaus verschieden sind. Sehr schöne Werke der Großplastik sehen wir zum Beispiel im hinteren Ausstellungsraum: die drei lebensgroßen vergoldeten Buddhastatuen mit reichgeschnitztem, ebenfalls vergoldetem Heiligenschein (Nimbus), die drei großen polychromierten Porträtstatuen berühmter Priester, ferner Fudo, den Gott der Weisheit, Daruma, einen buddhistischen Patriarchen des 6. Jahrhunderts, Emma-O, den Regenten der buddhistischen Hölle, die Himmelskönige, auf Dämonen reitend, sämtlich polychromiert. Vorzügliche Werke buddhistischer Kleinplastik in Holz birgt hauptsächlich der große Schrank an der Hinterwand: Buddhastatuetten und -köpfe, vier der sieben japanischen Glücksgötter usw.

Im **vorderen Tempelraum** sei unter anderem aufmerksam gemacht auf die Holzskulptur des sitzenden Jizo, des Nothelfers, im Stil des 11./12. Jahrhunderts, auf den charaktervollen Priesterkopf aus dem 14. Jahrhundert, auf den vergoldeten Kopf der Kwannon (Göttin der Barmherzigkeit).

In demselben Raume ein **Buddhakopf aus Kanshitsu** (6. bis 7. Jahrhundert), der griechische Einflüsse erkennen läßt. Kanshitsu ist ein Gemisch aus Lack und weihrauchartigem Pulver, das man hauptsächlich vom 6. bis 9. Jahrhundert zur Anfertigung von Statuen verwendete. Die Technik kam im 6. Jahrhundert von China über Korea nach Japan. Kanshitsu-Statuen sind heute sehr seltene Kostbarkeiten.

Erst mit dem Buddhismus kam auch die Kunst des **Bronzegusses** zu den Japanern, wurde von ihnen aber bald zu größter Meisterschaft entwickelt. Ein Jahrtausend stand diese Kunst fast ausschließlich im Dienst des Kultus, erst seit dem 17. Jahrhundert wurde die Bronze auch zu profanen Zwecken verwandt

(vergleiche zum Beispiel Schwertzieraten!). Wie in China, so handelt es sich auch in Japan immer um Güsse in verlorener Form. Jedes Werk ist also einmalig und ist in einem Stück gegossen, nicht wie beim Guß in Sandformen aus Teilstücken zusammengesetzt. Die chinesischen und japanischen Bronzen sind daher immer ohne Gußnähte.

Das Museum besitzt eine große Zahl vortrefflicher Buddhastatuen, -köpfe und -statuetten in Bronze. Vergleiche im einzelnen die Anschriften! Auch die alten bronzenen Kultgeräte, Vasen, Räuchergefäße, Glocken, Leuchter, Tempellaternen, imponieren durch die Vortrefflichkeit des Gusses und durch den herben Reiz ihrer meist einfachen, strengen Formen.

In der **Lackkunst** haben die Japaner sogar ihre Lehrmeister, die Chinesen, übertroffen. Vollendetes bieten in dieser Beziehung die Ausstattung der buddhistischen Tempel und der Schmuck der Tempelgeräte. Das zeigen im Museum zum Beispiel Altartische, Buddhaschreine, Lotosblumen, Tempeltrommeln, zum großen Teil unter Verwendung des von jeher berühmten japanischen Goldlacks. Die wegen ihrer Farben- und Formenschönheit sich besonders für die Stilisierung eignende Lotosblume findet als Symbol seelischer Reinheit in der sakralen Kunst Japans vielfache Verwendung. Vergleiche auch die Lotossockel der Buddhastatuen!

Die bis in alle Einzelheiten genaue Nachbildung eines **Shintotempels** erinnert daran, daß nicht der Buddhismus, sondern der Shintoismus, in dem sich der Ahnenkult mit der Verehrung der Naturkräfte vereinigt, die ursprüngliche und Staatsreligion Japans ist. Der Shintotempel soll in seiner ursprünglichen Form starke Anklänge an das Wohnhaus der malaiischen Heimat aufweisen.

Vor dem Shintotempel ein hölzernes Galgentor nach der Art der Thorii, ganz schlicht gezimmert, ohne Schnitzwerke oder sonstigen Zierat; oben in der Mitte eine Holztafel mit dem Namen des Kami, dem der Tempel geweiht ist. Dahinter eine vergitterte Lade für die Aufnahme der Münze, die der Andächtige spendet. Der Shinto kennt im Gegensatz zum Buddhismus keine Vereinigung der Gemeinde zum Gottesdienst und keine Predigt vor der Gemeinde. Wie die Darstellung zeigt, trägt der Andächtige für sich allein dem unsichtbaren Gott sein Gebet vor. Die Shintopriester haben als Hauptaufgabe die Instandhaltung des Heiligtums, die Darbringung der täglichen Trank- und Speiseopfer und die Veranstaltung der Kagura-Tänze.

Die größeren Tempelanlagen Japans bestehen aus zahlreichen Baulichkeiten, die nur durch landschaftliche Anlagen, Gruppen und Alleen uralter Bäume zu einem Ganzen von bedeutsamer Wirkung verbunden sind. Unter solchen Bauten befindet sich meistens auch eine Schaubühne, auf der zu gewissen Zeiten Jungfrauen die alten symbolischen Kagura-Tänze aufführen. Siehe die Gruppe rechts: Shintopriester und Kagura-Tänzerin!

Infolge der eigentümlichen historischen Verbundenheit des Buddhismus mi dem Shinto sind auch die **Pagoden** in die shintoistischen Tempelanlagen eingedrungen. Zwei Modelle solcher Pagoden stehen in der japanischen Abteilung nahe der buddhistischen Tempelzelle.

Die große Pagode hat fünf Geschosse unter ebenso vielen geschweiften, weitschattenden Dächern, deren Ecken mit Glocken behängt sind. Die Geländer der jedes Geschoß umgürtenden Galerien sind mit Bronzebeschlägen verziert; die zahlreichen Konsolen der Dächer leuchten in lebhaften Farben. Von der Spitze der mit neun schweren Ringen geschmückten Zierstange laufen Ketten nach

den vier Dachecken des obersten Stockwerkes, jede dieser Ketten trägt wieder vier Glocken (im ganzen also 36 Glocken!).

Die kleine Pagode, nach der Art der Schatztürme, hat einen quadratischen Unter- und einen runden (cylindrischen) Oberstock, beide mit viereckigem weitausladenden Dach. Die Aufhängung der Glocken ist ähnlich wie bei der fünfstöckigen Pagode, nur daß jede der oberen Ketten drei statt vier Glocken trägt (im ganzen also 20 Glocken). Wie die übrigen alten Tempelbauten, so sind auch die Pagoden aus Holz erbaut.

Das **japanische Haus** im Museum ist Original, nicht etwa eine Nachbildung in kleinerem Maßstabe. Es ist grundverschieden von dem chinesischen und bringt damit auch die wesentlichen Unterschiede in Landesnatur und Volkstum zum Ausdruck. Es legt Zeugnis ab für die südliche Herkunft des Volkes, für das feuchte Klima und den Waldreichtum des Landes, für den ausgeprägten Naturssinn seiner Bewohner. Die Japaner sind ein Mischvolk von Malaien (etwa 60 Prozent der Blutmischung), Festlandsmongolen (30 Prozent) und Ainu (10 Prozent).

Ein reiner Holzbau, kein Glas — die Glasscheiben sind hier nur zum Schutz des Innern eingesetzt —, ein leichter Pfahlbau (malaiisches Erbe, Schutz gegen Erdbeben und die schädlichen Ausdünstungen des feuchten Bodens), keine eisernen Beschläge, keine Nägel und Schrauben, nur hölzerne Verzapfungen, verschieb- und herausnehmbare Außenwände, nur nachts oder tagsüber bei großer Kälte oder bei sehr schlechtem Wetter geschlossen. Einrichtung überaus einfach, kleine Räume, Innenwände entweder leichte feste Wände mit eingebauten Schränken und Schubladen oder verschiebbare Holzwände bzw. Rahmen mit Papierbespannung. Im Hauptgemach eine Wandnische (Tokonoma) mit Rollbild (Kakemono), Blumenstrauß und Räuchergefäß. In der ritterlichen Zeit standen in ihr auch das lackierte Schwertgestell für die Lieblingsschwerter des Hausherrn, der wappenbemalte Kasten mit seiner Rüstung, der Bogen und der Köcher mit den gefiederten Pfeilen.

Links ein mit schöner Lackmalerei verzierter **Setzschirm** (Tsuitate), meist einige Schritte vom Eingang aufgestellt, so daß er den unmittelbaren Einblick in den Raum verhindert. Die leichten, meist sechsteiligen Setzschirme (Biyo-bu) haben gewöhnlich Seiden- oder Papierbespannung, deren Flächen vielfach von hervorragenden Künstlern mit dekorativen Malereien geschmückt wurden, auch solche mit Seidenstickereien sind häufig. Das Museum zeigt dafür eine Reihe schöner Beispiele. Im übrigen keine Möbel in unserem Sinne, keine Teppiche, Vorhänge, Gardinen. Man hockt auf den aus Binsen oder Reisstroh geflochtenen Fußbodenmatten (etwa 1×2 m) und schläft auf dünnen Steppdecken, die jeden Morgen wieder zusammengerollt und in Schubfächern oder Nebengelassen untergebracht werden. Keine Familientafel, jeder ißt für sich von einem zierlichen, lackierten Tischchen. Beleuchtung durch offene Lichter oder Papierlaternen, Heizung durch glühende Holzkohlen in tragbaren Eisen- oder Bronzekästen, meist mit Kesselstand. Für nutzlose, bloß dekorative Geräte ist kein Platz. Die Kostbarkeiten werden, sorgfältig verpackt, in einem feuersicheren Gewölbe abseits im Garten aufbewahrt.

In der Küche (tragbarer Herd, kein Schornstein!) sind zwischen dem Balken mit der oberen Laufrinne der Schiebewände und der Decke senkrecht stehende, schmale Latten in gleichen Abständen eingefügt, um der Luft auch bei geschlossenen Shoji freien Durchzug zu gestatten. In vornehmeren Häusern zieht sich statt dessen häufig eine Art Fries über den Wänden hin, gebildet von hölzernen Fülltafeln

(Ramma), deren Durchbrechungen bald als vollrundes Schnitzwerk ausgearbeitet, bald in der Art von Schattenrissen ausgeschnitten sind. Von beiden Formen zeigt die Ausstellung schöne Stücke, so für die erste Form über der benachbarten Seitenwand des Tempelraumes (Waldmotiv, Zweige, Blätter, Vögel, ganz vergoldet); zwei wahre Meisterstücke der zweiten Form sind in die Vorderwand des Tempelraumes eingefügt.

Ein Vergleich zwischen der chinesischen und der japanischen Art des Wohnens ergibt auffallende Unterschiede. Das chinesische Haus steht auf festem Boden; es ist unter Verwendung von Stein, Ziegel und Lehm erbaut; es hat feste Innenwände und ist nach außen in jeder Beziehung abgeschlossen. Das japanische Haus ist ein leichter, auf Pfählen ruhender Holzbau; es gestattet den freiesten Luftwechsel; die innere Gliederung kann durch Herausnehmen oder Einsetzen der Schiebewände je nach Bedürfnis verändert werden; bei herausgenommenen oder zur Seite geschobenen Shoji liegen die Innenräume dem Einblick von außen her unmittelbar offen.

Der Chinese hat Bettstellen, Schränke, Tische, Stühle usw., der Japaner nicht. Seine Zimmer sind fast leer. Bei Bedarf werden die leichtbeweglichen Geräte herbeigeholt, um nach dem Gebrauch sofort wieder beiseite geschafft zu werden.

Der Hauptraum des japanischen Hauses öffnet sich in breiter Front nach dem **Garten,** der bei keinem altjapanischen Hause fehlt. Die japanische Gartenkunst beruht auf der Nachahmung der Landschaft im kleinen: Wasserzüge, kleine Teiche, Felspartien, Zwergbäumchen, altertümliche Steinfische, Bildnis- und Inschriftsteine. Statt der Wege häufig Schriftsteine. Wie die farbigen Bilder zeigen, sind die Parks der Vornehmen Meisterwerke der Landschaftsgärtnerei.

In dem benachbarten Stückchen eines Tempelgartens ein heiliger **Tempelbrunnen** mit altem bronzenen Wasserspeier aus Kioto. Der Brunnen ist ein einfacher ausgehöhlter Granitblock, genau waagerecht ausgerichtet, so daß bei ständigem Zulauf das Wasser den Block gleichmäßig überströmt. Das heilige Quellwasser des Brunnens ist für die Waschungen der der Gottheit nahenden Gläubigen bestimmt. Daneben eine alte Steinlaterne, Bildnis- und Inschriftsteine. Rechts alte japanische Grabsteine, häufig in der Form chinesischer Türme und altertümlicher Steinlaternen.

Um die Modellfigur eines japanischen **Bauern** im Regenmantel aus Reisstroh gruppieren sich die vielen Proben der Acker- und Gartenbauerzeugnisse Japans. Darauf folgen die der Seefischerei, des Bergbaus (vor allem Kupfer und Schwefel) und des Gewerbefleißes: Seide, Baumwollstoffe usw. Die modernen gewerblichen Produkte lassen nur zu einem geringen Teil eine Anknüpfung an das altjapanische Kunstgewerbe erkennen, die meisten sind minderwertige Erzeugnisse einer nach europäischem Muster arbeitenden Massenindustrie; besonders die Porzellane und Lackgegenstände, selbst die protzigen Schnitzereien in Elfenbein bieten wahrhaft abschreckende Beispiele. Viel besser ist zum Beispiel das zierliche Kinderspielzeug, gut sind auch die Flechtarbeiten. Beachte auch die Waren im japanischen Laden!

An der anderen Seite des Hauses an der Fensterwand: mannigfache Ziegelsteinformen und sonstige Baukeramik (symbolische Figuren!), eine Sänfte, eine Rikscha mit Rikschakuli (reiche Tatauierung); in der Rikscha eine Japanerin in Besuchskleidung.

Im Schrank japanische Hausmodelle, Werkzeuge, Geräte aller Art, im Hintergrund ein schöner sechsteiliger Setzschirm, links und am Pfeiler Rollbilder.

Links vom Schrank die Modellfigur einer blinden Straßensängerin, auf der anderen Seite des Pfeilers eine japanische Theaterfahne Daneben zeigen farbige Abbildungen das bunte Aussehen einer japanischen Geschäftsstraße. Die Reklameschilder springen nicht wie bei uns waagerecht, sondern schräg aufwärts ins Straßenbild vor. Unter der Decke Karpfen aus Papier und Baumwollstoff, wie man sie am Knabenfest (5. Mai) in allen Städten und Dörfern im Winde flattern läßt. Über ihre symbolische Bedeutung vergleiche die Texttafel!

Im Schrank links unter anderem Modellköpfe mit Haartrachten japanischer Kinder, Handspiegel, Puppenspielfiguren, mit Schablonen bedruckte Baumwollstoffe usw. Davor schön ornamentierte Bronzeglocke und bronzene Wasserspeier. Weiterhin alter Priesterstuhl und Schiebetüren, zum Teil mit Lacküberzug, zum Teil in natürlicher Holzmaserung. Ihre dekorative Malerei überrascht immer wieder durch das sichere Stilgefühl, die liebevolle Naturbetrachtung und das Herausheben des Wesentlichen in knappster Form.

Den hohen Kult der **Waffen** zeigt die prächtige japanische Waffensammlung des Museums.

In dem großen Glasschrank der **Daimio Mayeda Naoyasu** zu Pferde, in voller Rüstung, mit zwei Knappen. Die Daimios, vom Shogun Yorstomo von Kamakura etwa 1300 als Militärstatthalter eingesetzt, machten sich um 1500 zu unabhängigen Herren ihrer großen Ländereien. Mayeda Naoyasu, der in Kanazawa residierte, war der vornehmste unter ihnen. Dahinter zwei japanische Bogenschützen in voller Ausrüstung. An der Hinterwand des Schrankes prächtige altjapanische Waffen.

Besonders sei auch auf die wertvolle Sammlung japanischer **Schwerter** im Museum aufmerksam gemacht.

Das Schwert war über ein Jahrtausend lang der heiligste Besitz der Samuraifamilien. Das japanische Schwert gehört zu dem Vollkommensten, was Waffenkunst geschaffen hat. Feinste Geschmackskultur offenbart sich in den Schwertzieraten, die wir außer an den ausgestellten Schwertern besonders in der reichen Sammlung auf der Treppenempore kennenlernen. Dazu gehören Stichblatt, Zwinge, Kopfstück, Menuki (das metallene Zierstück in der Mitte des Griffs, von der Seidenverschnürung festgehalten); bei vielen Schwertern treten noch Schwertmesser und Schwertnadel, die zu beiden Seiten der Scheide stecken, hinzu. Unter den Metallen, die für die Stichblätter und die Griff- und Scheidenbeschläge benutzt wurden, steht das Eisen an erster Stelle. Häufig finden auch Kupfer und Kupferlegierungen Verwendung, letztere als echte Bronze oder als andere Metallmischungen verschiedener Farbe. Gold und Silber kommen nur ausnahmsweise vor. Ganz bewundernswert sind die außerordentliche Vielfältigkeit der Motive, die meisterhafte Anwendung der verschiedensten Techniken (Tauschieren, Ziselieren, Gravieren, Emaillieren, Ätzungen, Einlagen von Stücken farbiger Metall-Legierungen usw.) und die sorgfältigste Feinarbeit, die sich in der Ausschmückung dieser Zieraten, besonders bei deren Hauptstück, dem Stichblatt, kund geben.

Außer Schwerten enthalten die beiden Pulte zahlreiche Kostbarkeiten der japanischen Kleinkunst, vorwiegend Lackarbeiten: Spiegel, Schalen, Kästen, Schreibzeuge, Haarkämme und Haarpfeile, Gehänge der Rauchgeräte und Medizindosen (Inro). Besonders die mehrfächerigen Inros sind kleine Wunderwerke der ver-

schiedensten Lacktechniken in vollendeter Ausführung. Sie werden an Seidenschnüren am Gürtel getragen und durch sogenannte Netzke, feingeschnittene knopfartige Gebilde, festgehalten. Auch die kleinen Schieber der Doppelschnur aus Koralle, Metall, Elfenbein, Ton, Cloisonné sind wie die Netzke zierliche Kleinplastiken feinster künstlerischer Durchbildung.

Vor der benachbarten Scherwand zwei Koffer zur Aufbewahrung derartiger, häufig durch viele Generationen vererbter Kostbarkeiten. Beachte, daß die eisernen, hochzuklappenden Griffe so gearbeitet sind, daß bei Feuersgefahr die Tragstange schnell hindurchgesteckt werden kann. An der Scherwand zwei Rollbilder und zwei sechsteilige Setzschirme, ein weiterer Setzschirm mit schönem Chrysanthemenmuster am Treppenaufgang.

Auf der anderen Seite des Waffenschrankes sehen wir im Schrank rechts eine schöne Sammlung alter, kulturgeschichtlich wertvoller **Spielsachen,** wie sie sich in vornehmen Familien häufig durch viele Generationen weitervererben. Die Kinder werden frühzeitig angehalten, ihr Spielzeug zu achten und zu schonen. Nur einmal im Jahre, zum Knaben- und zum Mädchenfest, werden die altererbten Spielsachen aus den Schatzkammern hervorgeholt und aufgestellt. Siehe Erklärungstafel!

Der Schrank gegenüber enthält eine reiche ethnographische Sammlung der **Ainu,** eines paläoasiatischen Volksstammes von vielleicht noch 10000 Köpfen auf Sachalin, Jesso und Nordhondo. Vergleiche die Abbildungen!

Im Schrank neben dem Treppenaufgang größere Gegenstände vornehmer Haushaltungen in vorbildlicher Lackarbeit: Kleiderkoffer, Kästen, Kleiderständer, Picknicks, Schwertständer und dergleichen. An der Seite und an der Hinterwand kostbare alte Brokate.

Auf der Treppenempore:

Zahlreiche schwarze und farbige **Holzschnitte** und **Druckplatten.** Dem japanischen Holzschnitt verdanken unsere moderne Malerei, unsere Plakatkunst und Buchillustration sehr wertvolle Anregungen.

Links japanische **Masken** und **Musikinstrumente** für den altertümlichen No-Tanz. No-Spiele sind opernhafte Aufführungen mit Dialog, Musik und Tanz altreligiösen Ursprungs, bei denen die Spieler in Holz geschnitzte und mit Lack oder Farbmasse überzogene Gesichtsmasken feststehender Typen tragen (Götter, Dämonen, Männer, Frauen, Fabelwesen usw.) Ähnlich ist die Verwendung der großen Tempelmasken für den alten Bugaku-Tanz. Die Maskenschnitzerei wird in Japan sehr geschätzt und steht auf künstlerisch hoher Stufe.

Rechts die Geräte der japanischen **Tee-Zeremonie.** Die Männer-Teegesellschaften wurden in alter Zeit von China übernommen, aber in Japan zu feierlichen Zeremonien weiterentwickelt, um beim Genuß des in henkellosen Kummen (Chawan) gereichten Tees gebildete Unterhaltung zu pflegen. Man verwendet dabei möglichst einfache alte oder altertümliche Geräte von individueller, künstlerischer Qualität. Wie die Sammlung zeigt, liegt der künstlerische Reiz der Teekummen hauptsächlich in den farbigen Glasuren mannigfaltiger Art: glänzend, spiegelnd, matt, rauh, spröde, manche mit einem Netz feiner Haarrisse (gekrackt); häufig sind Überfangglasuren, die wie dicker Sirup in unregelmäßigen Bahnen an den Gefäßwänden erstarrt sind.

Die japanischen **Töpferwaren** werden benannt nach den Provinzen, aus denen sie stammen; jeder Distrikt pflegt seinen besonderen Stil. Das japanische

Steinzeug hat auf die neuere Entwicklung der europäischen Töpferkunst starke Wirkungen ausgeübt. Am bekanntesten sind bei uns die Steinzeuge der Provinz Bizen und die modernen aus Satsuma mit ihrem etwas aufdringlichen Golddekor geworden. Die alte Satsuma-Ware mit ihrer häufig rahm- oder elfenbeinfarbigen Glasur und ihrem einfacheren Dekor wird von Kennern indesssen viel höher geschätzt.

Die Arita-Porzellane, benannt nach dem Herstellungsort Arita in der Provinz Hizen, Ausfuhrhafen Imari, kamen um die Mitte des 17. Jahrhunderts durch die Holländer in größeren Mengen nach Europa und wurden damals geradezu mit Gold aufgewogen.

Rechts japanische **Email-Arbeiten,** darunter hauptsächlich Glas- und Maleremail.

An den Fenstern zahlreiche Schablonen zum Bedrucken von Stoffen, mit dem Federmesser in Papier ausgeschnitten und der besseren Haltbarkeit wegen auf feine Netze von Menschenhaar geklebt. Äußerst reizvolle Motive! Weitere derartige Schablonen in der zoologischen Abteilung im ersten Obergeschoß links.

Die Ausstellung im **Kellergeschoß** schließt die chinesisch-japanische Abteilung in vortrefflicher Weise ab. Wir sehen da:

Wertvolle kunstgewerbliche Erzeugnisse für den Export: Möbel in reicher Schnitzerei und Einlegearbeit, Lackarbeiten, Erzeugnisse des Bronzegusses, Porzellane, schön gemusterte Matten;

eine sehr reiche Ausstellung chinesischer Gewänder von den einfachen Kleidern bis zu den kostbarsten Hoftrachten in reichster Kunststickerei: die Uniform eines mongolischen Generals;

Abbildungen und plastische Szenen vom chinesischen Theater, Schauspielerkostüme und -requisiten, japanische Maskenkostüme für die altertümlichen Fuchs- und Notänze;

wundervolle chinesische und japanische Kunststickereien in Seidschirmen, Decken, Wandbehängen, Gürteln usw.;

chinesische und japanische Aquarelle auf Reispapier, Seide, geschorenem Samt, auf getrockneten Baumblättern;

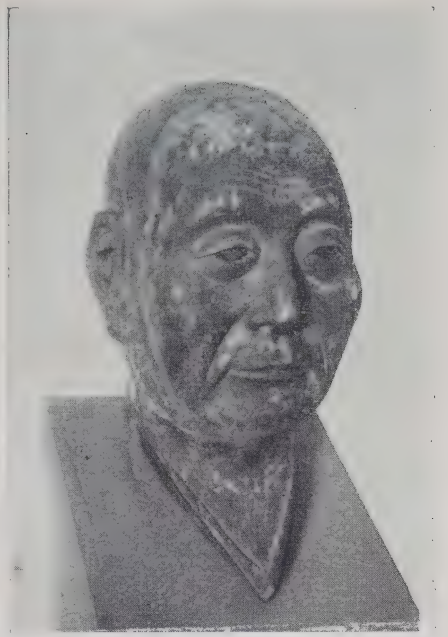
eine lebensgroße Darstellung des japanischen Kirschblütentanzes; japanische Hochzeitsgeschenke (siehe Erklärungstafel!);

eine Sammlung chinesischer Stickmuster und zum Schluß zahlreiche Lichtbilder von chinesischen Landschaften und Bauwerken.

## Korea

Die Koreaner sind wohl aus denselben Rasseelementen hervorgegangen wie die Japaner, wenn auch in einem anderen Mischungsverhältnis; jedenfalls sind sie den Japanern ähnlicher als den Chinesen, aber größer und stattlicher im Wuchs.

Das genaue Kulturbild, das die Ausstellung von ihnen gibt, läßt außer einer hohen künstlerischen Begabung in vielen Zügen den beherrschenden chinesischen Einfluß erkennen. Korea war die Brücke, über die die buddhistische Kultur Chinas seit dem 6. Jahrhundert nach Japan gelangte. Die Koreaner sind also viel früher



Portrait-Kopf eines Priesters, Japan

Buddha-Kopf, China
(Eisen)

„Hundertarmige" Kwannon, Japan

Buddha, Japan

von der chinesischen Kultur erfaßt als die Japaner; in vielem, zum Beispiel in der Schrift, in der Töpferei und in der Schmiedekunst, waren sie die Lehrmeister Japans. Chinesisch ist auch heute noch die Bauweise der Häuser (zwei Modelle); auch die Kleidung hat altchinesische Formen gewahrt. Wir erkennen das an den zahlreichen Originaltrachten in der Sammlung, einerlei, ob es sich um das einfache Gewand eines wassertragenden Kulis oder um den prächtigen Anzug eines Adligen oder hohen Staatsbeamten handelt.

Gewisse chinesische Kultureinflüsse prägen sich auch in dem gesamten künstlerischen Besitz aus. Das tritt in der Sammlung zum Beispiel hervor in den schönen Steinfiguren von alten koreanischen Kaisergräbern, in den Lackkästen mit Perlmuttereinlage, in den geschmackvollen Bronze-, Messing- und Eisengeräten, in den messingbeschlagenen Möbelstücken (Schrank, Kommode), in Flechtarbeiten, Webstoffen und Bildern und vor allem in der Keramik. Besonders die Keramik aus der Korai-Periode (918—1392) steht auf hoher Kunststufe. Die Stücke mit den graugrünen Glasuren erinnern an die chinesischen Seladone. Manche sind durch eingravierte oder Flach-Reliefs, andere durch Pflanzen- und Rankenornamente in dunklen Farbtönen schön verziert. Die gute Erhaltung dieser zum Teil dünnwandigen Schalen und Kummen ist darauf zurückzuführen, daß es sich um Grabbeigaben handelt.

Seit zwei Jahrhunderten ist die altkoreanische Kultur arg im Verfall. Aber seit der Einverleibung des früher selbständigen Staates in das japanische Reich (1910) vollzieht sich unter japanischer Führung ein schneller Aufstieg, wenigstens in materieller und technischer Hinsicht.

# I. Obergeschoß:

**Zoologische Abteilung**
**Stammesgeschichte und Rassen des Menschen**
**Vergleichende Anatomie**
**Textile Rohstoffe und deren Verarbeitung**
**Seiden und Matten Ostasiens**
**Haupthandelsgüter Bremens (Baumwolle, Wolle, Tabak)**
**Das Geld der Naturvölker**
**Entwicklung der Schrift**
**Kartographie**

## Die Zoologische Abteilung

Die zoologischen Sammlungen füllen fast die gesamten Ausstellungsräume des ersten Obergeschosses. Die große Gefahr abschreckender Einförmigkeit, wie sie eine rein systematische Aufstellung naturwissenschaftlicher Sammlungen immer in sich birgt, ist aufs glücklichste gebannt durch die Bildung zahlreicher lebensvoller Gruppen und Abteilungen, die nach verschiedenen Gesichtspunkten zusammengestellt sind. Bald sind es Gruppen und Abteilungen nach der geographischen Zusammengehörigkeit, oder es wird die Anpassung der Lebewesen an die Umwelt und Lebensweise aufgezeigt usw. Daneben kommt aber auch die wissenschaftliche Systematik zu ihrem Recht.

So wird eine Wanderung durch die zoologische Abteilung für jeden beobachtenden und denkenden Menschen zu einem hohen Genuß. Das Interesse auch des Nichtfachmannes wird immer aufs neue geweckt, und schon bei einem flüchtigen Gange durch die Sammlungen werden dem Besucher zweifellos mancherlei Zusammenhänge klar, die ihm bisher ganz fern lagen, oder an denen er achtlos vorüberging. Die sorgfältige Beschriftung der ausgestellten Objekte sagt dem Besucher alles Nötige; hier seien nur besonders charakteristische Gruppen herausgehoben.

In der **Eingangshalle** zahlreiche biologische Gruppen aus der engeren Heimat und aus Deutschland:

Fuchsfamilie vor ihrem Bau; Tiere der Alpen; Waldohreule usw.; Waldkauzfamilie; Wildschwein im Kampf mit Wölfen; Vogelleben auf einer Dünen-Insel der Nordsee; Bärengruppe; Tierleben am bremischen Stadtgraben; Rebhühner im Herbst; Vogeleiersammlung; Zusammenstellung der nicht geschützten Vögel; Insektenleben auf der Heide, Ameisenjungfer; Kiefernspinner, Kiefernschwärmer, Biologie des Hirschkäfers, Spinnenbauten; Entwicklung des Maikäfers, Nester der Papierwespe; Hummelnester; die Nestbauten deutscher Vögel; Rabengruppe; Mäusebussarde mit Horst; Wespenbussarde mit Horst, Eichelhäher; ein Bienenstock (lebend); Zaunkönige und Ringelnatter; balzendes Auer- und Birkwild; Dachsfamilie; Tierleben im Blockland; Heidschnuckengruppe.

Daran schließt sich im **Nebenraum rechts** eine reiche systematische Sammlung deutscher Vögel und deutscher Säugetiere. Dann folgen Darstellungen zur Formenkreislehre, von der Beringung und vom **Vogelzug,** eine Zusammenstellung von Nistkästen, Niststeinen u. dgl. verschiedener Systeme.

In der **Vorhalle des ersten Lichthofes** sehen wir die Riesen unter den Land- und Seesäugern:

die schöne Elchgruppe; die Eisbärengrupppe; Elefant im Kampfe mit Tiger; Giraffe; Stoßzähne des Mammut; eine See-Elefantenfamilie (Elefantenrobben); Seelöwen; Ohrenrobben usw.

Diese Räume sind größtenteils der Aufstellung neuer Gruppen und Panoramen zahlreicher Großsäuger aus unseren uns vorenthaltenen afrikanischen Kolonien vorbehalten.

Gehen wir hier an der Museumsfensterwand weiter, so gelangen wir zur **systematischen Säugetiersammlung,** die auch die Lichthofseite dieses Schrankblockes füllt. Im Querschrank asiatisches Wildpferd, die Cameliden. Weiterhin fallen besonders die großen Raubtiere und die Gruppe grönländischer Moschusochsen (von der 2. deutschen Nordpolar-Expedition 1869/70) auf. Davor auf dem Balkon des Lichthofes die Edelhirschgruppe. Die Fensterwand schmückt eine reiche Geweih- und Gehörnsammlung.

Den ganzen nächsten Schrankblock füllt die überaus reiche **Vogelsammlung** mit vielen seltenen und seltensten Arten. Auf dem Treppenvorplatz in besonderem Kasten ein Riesenalk, eins der besten unter den wenigen noch vorhandenen Exemplaren der seit 1848 ausgestorbenen Art; gegenüber der fast ausgestorbene kalifornische Geier. In der Treppenkoje eine schöne Kolibri-Sammlung. Diese Vogelgruppe ist einmal interessant wegen ihrer Lebensweise: neben Insekten nehmen die Tiere Honig und Blütenstaub aus Blumen zu sich, den sie im Schwirrflug, vor diesen stehend, durch den röhrenförmigen Schnabel aufsaugen. Andererseits sind die Größenunterschiede bei den Kolibris ungeheuer: die kleinste Art ist etwa wie eine Hummel, die größte wie ein Star. Ferner ein **Okapi,** das äußerst selten erbeutete, erst in diesem Jahrhundert entdeckte afrikanische Säugetier, das in die nächste Verwandtschaft der Giraffen gehört.

Von hier gehen wir in den Mittelraum zwischen den beiden Lichthöfen, der Gruppen (Lebensgemeinschaften) und systematische Sammlungen von Inseln des Stillen Ozeans enthält: Neu-Seeland, Chatham-Inseln, Stephens-Inseln, Hawaii, Laysan, darunter viele Seltenheiten. Besonders sei hingewiesen auf die Gruppe der fast ausgestorbenen Tuatara-Eidechse, Brücken-Echse (Hatteria), höchst altertümliche, seltene Form, die Skelette des ausgestorbenen Riesenvogels Moa, beide von Neu-Seeland, die Kormoran- und die Albatros-Gruppe.

In der Mitte des Raumes die großartige Darstellung des Vogellebens auf Laysan zur Brutzeit — stärkste Ausnutzung des engen Raumes durch Brüten in drei Etagen (in Erdhöhlen, zu ebener Erde und auf Sträuchern). Daneben große Gruppe des Tierlebens an der Küste einer Koralleninsel (Laysan): Rochen, Haie, Seeigel usw. In den Schränken um diese Gruppen die gesamte Tierwelt dieser Südseeinseln, darunter seltenste und ausgestorbene Arten.

An der Brüstung des ersten Lichthofes das Skelett eines Riesenhirsches aus dem Diluvium Irlands. (Das Diluvium ist der unserem Zeitalter vorausgehende geologische Abschnitt und liegt etwa 150—200000 Jahre zurück).

**Zurück an der Seite des ersten Lichthofes.** Schranknischen auf der Lichthofseite: Systematik der Reptilien, Amphibien, niederen Tiere. Auf dem Balkon ein Wisent von Bialowieza in Polen. An der Decke davor und dahinter ausgestopfte Fischriesen: Eishai, Thunfisch, Schwertfisch, vorn: junger Riesenhai aus der Nordsee (ein ausgewachsenes Exemplar dieser Art, 9 m lang, im Kellergeschoß, Fischerei-Abteilung). Beiderseits der Fischsammlung: Tierwelt des Mittelmeeres.

Links vom Eishai und Thunfisch an der Museumsaußenseite die reiche Schnecken- und Muschel-Sammlung, rechts die allgemeine **Insektensammlung:** schöne Schausammlung von Schmetterlingen, Käfern usw. Ihr gegenüber Pultschrank mit zahlreichen Hornissen- und Wespennestern. Insbesondere sei auf folgende schöne Gruppenzusammenstellungen aufmerksam gemacht:

**1. Durch Größe, Gestalt oder Färbung auffallende exotische Käfer**

Man beachte im 1. Kasten der 2. Reihe die besonders merkwürdigen Brenthiden, so vor allem Lasiorhynchus barbicornis, dessen Kopf ebenso lang wie der ganze übrige Körper ist.

**2. Exotische Bockkäfer**

Innerhalb dieser Gruppenzusammenstellung sei in erster Linie auf den 1. Kasten hingewiesen, der Arten mit ganz auffallender Behaarung zeigt.

**3. Exotische Schwalbenschwänze**

In dieser Gruppe ist unter zahlreichen, sehr sehenswerten Arten vor allem auf Ornithoptera paradisa aufmerksam zu machen, der zweifellos einer der schönsten und elegantesten Schmetterlinge der Erde ist. (3. Kasten der 2. Reihe.)

**4. Insekten mit geschwänzten Hinterflügeln**

Beachte hier den Kometenschwanz (3. Kasten der 1. Reihe) und Copiopteryx steindachneri, eine seltene, durch besonders lange Schwänze interessante Art (5. Kasten der 1. Reihe); ferner Helicopis cupido (5. Kasten der 2. Reihe).

**5. Extreme Körpergrößen bei Insekten**

Besonders sehenswert: 1. Kasten links oben, 5. Kasten der 2. Reihe mit dem Käfer Mormolyce phyllodes und letzter Kasten rechts unten mit den riesigen, biologisch sehr auffallenden Wasserwanzen.

**6. Tagfalter des Amazonasgebietes**

Hier sei vor allem auf die beigefügten Texte hingewiesen!

**7. Einwirkung des Sonnenlichtes auf Insektenfarben**

Diese Zusammenstellung zeigt, wie wenig haltbar die Insektenfarben im allgemeinen sind und wie unterschiedlich die einzelnen Farben auf Licht reagieren. Besonders die Nachtfalterfarben sind sehr empfindlich, während die der Tagfalter wesentlich besser sind.

**8. Afrikanische und tropische Schwärmer**

Hochinteressant ist hier im 3. Kasten der 1. Reihe der amerikanische Riesenschwärmer Amphimoea walkeri mit 28 cm langem Saugrüssel!

**9. Darstellungen zur Formenkreislehre von Kleinschmidt**

Weiterhin im Ausbau die Abteilung der Insektenschädlinge, unter denen besonders die den Handelsgütern gefährlichen berücksichtigt sind. In der Mitte des Ausbaus riesige Termitennester. Rechts die große Ausstellungsgruppe „Die Biene" mit interessanten Modellen von der Bienenzucht fremder Völker.

**Längs der linken Seite des zweiten Lichthofes** sind faunistische Abteilungen untergebracht, das sind Zusammenstellungen der Tierwelt einzelner Länder und Regionen, die den zoologischen Gesamtcharakter der betreffenden Gebiete vorführen.

Rechts vom Bienenschrank zunächst die Galapagos-Inseln. Die Galapagos-Inseln liegen unter dem Äquator etwa 700 km von der Westküste Süd-Amerikas; sie sind von sehr altertümlichen, eigenartigen Tieren bewohnt. Zum Beispiel: Riesenschildkröte, flügellose Kormorane, eigentümliche See- und Land-Eidechsen. (Die Meerechse, Amblyrhynchus cristatus Bell, gehört zu den Leguanen und ist wie diese ein Pflanzenfresser. Sie ist die einzige Echse, die sich an das Leben im Meer angepaßt hat und ernährt sich von Seetang.) Anschließend: Säugetiere und Vögel von Madagaskar. Der nächstfolgende Schrankblock enthält links die Tierwelt vom ehemaligen Deutsch-Neu-Guinea (unter anderem reiche Paradiesvogelsammlung), rechts die des australischen Festlandes (gute Beuteltier-Sammlung). Dann folgt die Wunderwelt der Korallen aus dem Indischen Ozean. Davor die Gruppe des Kallima-Schmetterlings, Nachahmung der Blattform (Mimese = Anpassung an die Umwelt. Gegensatz: Mimikry = Anpassung an solche Tiere, die gegen tierische Feinde durch starken Geruch, schlechten Geschmack, Brennhaare oder dergleichen bis zu einem gewissen Grade geschützt sind.). Die nächsten Schrankblöcke enthalten die Tierwelt Malay-Asiens und der angrenzenden Meere (prächtige Vogelsammlung — Argus-Fasane). Daran schließen sich die Tierwelt Chinas — Vogelsammlung aus Tsingtau usw. — und die Japans (schöne Sammlungen von Fischen, Glasschwämmen etc.) an.

Wir gelangen nunmehr links in die Abteilung, die Halbaffen und Affen, Menschenaffen und Mensch vereinigt. Rechts im Schrank altweltliche Affen, dann Menschenaffen. Gegenüber neuweltliche Affen.

In der **anthropologischen Abteilung** hat die Ausstellung **„Stammesgeschichte und Rassen des Menschen"** hervorragende Bedeutung. Aus den Beständen des Museums wurden besonders typische Stücke, Originale und Abgüsse, ausgewählt und unter Einordnung zahlreicher Abbildungen, kartographischer und graphischer Darstellungen zu einer großen Übersicht über die zeitliche und kulturelle Entwicklung der Menschenformen zusammengestellt. Knapp gehaltene Beschriftungen fügen die nötigen Erläuterungen hinzu. Es ist hier also jedem Besucher des Museums Gelegenheit geboten, für das Verständnis aller einschlägigen Fragen die unerläßlichen klaren Anschauungen auf diesem sehr wichtigen Gebiete zu gewinnen.

Ein Sonderführer durch diese Abteilung (16 Seiten) ist für 10 Pfg. bei den Museums-Aufsichtsbeamten erhältlich. Hier müssen wir uns auf das Wesentlichste beschränken.

Wandfläche A: Stammbäume des Menschen, seine Stellung zu den übrigen „Herrentieren" oder „Primaten" (Halbaffen, Affen, Menschenaffen) nach Haeckel, Arldt, Klaatsch und H. Weinert, der der heutigen Auffassung entspricht.

Schrank 1: Halbaffen, die amerikanischen Breitnasenaffen und die altweltlichen Schmalnasenaffen.

Schrank 2: Asiatische Affen und Menschenaffen: Gibbon, Orang Utan. Afrikanische Menschenaffen: Gorilla und Schimpanse. Der Schimpanse steht in seinem Körperbau dem Menschen am nächsten.

Schrank 3: Vergleichende Zusammenstellungen: Skelette von Gorilla, Schimpanse und Mensch. Vergleichende Schädelschnitte: Stirnbeinhöhlen in der Regel nur bei Gorilla, Schimpanse und Mensch.

Verhältnis zwischen Hirn- und Gesichtsschädel bei Affen, Menschenaffen und dem Menschen. (Der Mensch = „das Gehirntier".)

Schrank 4: Abzweigungen der Schlagadern (oder Arterien) von der Aorta, dem großen Arterienstamm, Zwischenkiefernähte, Handwurzelknochen (os centrale) bei Affen, Menschenaffen und Menschen.

Schrank 5: Schädelabgüsse, daneben die betreffenden Schädelabbildungen im Profil:

A. Von Vormenschen und primitivsten Urmenschen:
   1. der Vormensch von Java (Fund 1892)
   2. der Vormensch von China (Fund 1929)
   3. der Vormensch von Heidelberg (Fund 1907)
   4. der Vormensch von Piltdown (Süd-England) (Fund 1911).

B. Vom Neandertal-Urmenschen aus der letzten Zwischeneiszeit. Links Skizze mit den Fundorten von Skeletteilen dieser Rasse, rechts Hauptwerkzeuge: großer Faustkeil und Kratzer.

Der Neandertaler war der Mensch der älteren Altsteinzeit.

Schrank 6: Abgüsse von Knochen und Schädelresten der Neandertalrasse verschiedener Fundorte. Skelett-Rekonstruktion nach Weinert (aufgerichtete, aber noch nicht aufrechte Haltung).

Schrank 7: Schädelabgüsse der europäischen Rassen der jüngeren Altsteinzeit (letzte Eiszeit und Nacheiszeit), der Cro-Magnon- und der Aurignac- oder Brünn-Rasse. Unten im Schrank: Knochen der damaligen Jagdtiere.

Diese Rassen haben sich in die Jungsteinzeit fortgesetzt und weiterhin über die Metallzeit hinaus zu den gegenwärtigen europäischen Rassen entwickelt.

Im nördlichen Mitteleuropa entstand zwischen dem Mittelgebirge und dem zurückweichenden Eisrande die nordisch-fälische Rasse, im Südwesten Europas die westische oder mittelländische Rasse, im Südosten die dinarische Rasse, im Osten bildeten sich die ostische und die ostbaltische Rasse heraus, so daß wir in der ausgehenden Jungsteinzeit in Europa die sechs Rassen vorfinden, durch deren verschiedene Mischungen die Völker Europas entstanden sind. Das deutsche Volk erwuchs unter der Vorherrschaft und Führung der nordischen Rasse (50—60 v. H. der deutschen Blutmischung).

Schrank 8: Mittelalterliche bremische Schädel, gefunden in der Domsdüne bei den Ausschachtungsarbeiten beim Bau der Börse. Sie beweisen, daß damals schon hier wie überall lang-, mittel- und kurzschädelige Menschen mit- und durcheinander wohnten.

Wandfläche B: Altweltliche Rassen in Bildern: Herero, Pygmäen aus dem zentralen Afrika, Melanesier (Neu-Guinea und Nachbargebiete), Australier, Wedda (Ceylon), Japaner.

Darunter Bilder zur Veranschaulichung von Schädel- und Gesichtsmessungen.

Wandfläche C: Die Rassen in Deutschland.

Wandflächen D und E: Die Rassen Europas.

Diese sorgfältig ausgewählten Rassenbilder lassen nicht nur die wesentlichen körperlichen Eigenschaften der einzelnen Rassen erkennen, sondern geben dem aufmerksamen Betrachter auch wertvolle Einblicke in die Rassenseelenkunde der verschiedenen Rassen.

Schränke 9 und 10: Schädel und Schädelabgüsse der Rassen Afrikas, Amerikas, Asiens, Australiens und der Südsee. Immer Schädel in Frontstellung, daneben Schädelbild im Profil: Genaue Angaben über Länge, Breite und Längen-Breiten-Index bei jedem Schädel.

Schränke 11 und 12: Von der Kulturentwicklung des vor- und frühgeschichtlichen Menschen in Mitteleuropa.

I. Die Steinzeit

A. Die Altsteinzeit, die Zeit des geschlagenen Steins. Schätzungsweise seit 500000 v. Chr.

1. Die ältere Altsteinzeit — Neandertalrasse,

2. Die jüngere Altsteinzeit — Cro Magnon-, Brünn- (Aurignac-) Rasse.

B. Die mittlere Steinzeit, etwa 12000—4000 v. Chr.
Anfang von Ackerbau und Viehzucht, Übergang zur Seßhaftigkeit.

C. Die Jungsteinzeit, etwa 4000—2000 v. Chr.
Die Zeit des geschliffenen und durchbohrten Steins, Pflugwirtschaft. Schnelle Entwicklung der Töpferkunst. Axt- und Beilformen, sowie Formen und Verzierungen der Gefäße gestatten Rückschlüsse auf die Verbreitung und die Wanderungen ihrer Verfertiger.

II. Die Bronzezeit, 2000—800 v. Chr.
Bronze-Waffen (Schwerter, Dolchklingen, Lanzenspitzen) und -Werkzeuge: Meißel, Rasiermesser, Sicheln usw. Schmuck aus Bronze, Bernstein, Steinperlen. Entwicklung vom Randbeil zum Tüllenbeil.

III. Die Eisenzeit
Keramik aus der Jungsteinzeit, der Bronzezeit, der älteren und der nachchristlichen Eisenzeit (Völkerwanderungszeit), zum Schluß terra sigillata der Römer. Vergleiche die Beschriftungen!

Auf der Rückseite der Wandfläche A eine große Wandkarte von der Verbreitung der Hauptrassen.

An der Wand rechts: Zahlreiche graphische Darstellungen und statistische Übersichten zur Bevölkerungslehre.

An der Fensterwand: Darstellungen zur Vererbungslehre.

Schaukasten vor dem Fenster: Empfehlenswerte neuere Literatur über Abstammungs- und Rassefragen, über Erbgesundheitslehre (Eugenik) u. dgl.

Außer dieser in sich abgeschlossenen Ausstellung umfaßt die anthropologische Sammlung noch weiteres wertvolles Studienmaterial, besonders zur Rassenkunde. So sehen wir in zwei großen Schränken (davor ein riesiger Gorilla-Mann) eine reiche Menschenschädel-Sammlung, normale Formen und abnorme Bildungen (Schnürschädel) enthaltend. Ein weiterer Schrank enthält altbremische Schädel, etwa aus

dem 9.—14. Jahrhundert, ausgegraben auf dem Wilhadikirchhof und auf der Domsdüne bis zu 6 m Tiefe. Zwei Schränke bergen Skelette und Schädel aus Neuseeland, von den Maori und ihren fast ausgestorbenen Vorgängern (Moriori).

Vor den Fenstern: Zahlreiche Lichtbilder von den Rassen Asiens, Australiens und der Südsee, Afrikas und Amerikas unter besonderer Berücksichtigung unserer ehemaligen Kolonialgebiete.

Rechts weitergehend, kommen wir in die Abteilung: Vergleichende Anatomie der Tiere. Hier zahlreiche Präparate in den Unterabteilungen: Ernährungsorgane, Geschlechtsorgane, Embryonen und Mißbildungen, Gehirn und Sinnesorgane, Atmung und Blutkreislauf, vergleichende Zusammenstellung der Bezahnung der verschiedenen Säugetierfamilien, ebenso der Säugetier-Beinformen in Skeletteilen u. a.

Weiterhin: Anatomie des Menschen in Präparaten und Modellen.

In dem Raum zwischen der Gruppe der Somali-Löwen und dem Lichthof die Abteilung: Tierwelt Ägyptens.

Am Lichthof: Der Abguß eines riesigen Iguanodon-Skeletts, eines Fundes aus der Gegend von Bergen (Mons) in Belgien.

Die folgende Abteilung verschafft uns einen Überblick über die wichtigen **Textilfasern** und deren Verarbeitung. Da der Baumwolle und der Wolle in der Abteilung über die wichtigsten bremischen Handelsgüter umfangreiche Sondergruppen gewidmet sind, können sie hier mehr zurücktreten.

Die Rohstoffe der Flachs- und Hanfindustrie in zahlreichen Mustern verschiedener Qualität werden gezeigt: Flachs roh und gehechelt aus Deutschland, Livland, Rußland, Belgien, Ungarn. Ferner polnische, russische, ungarische, serbische, Neapolitaner, Bologneser, Turiner, Ferrareser Hanfarten. Daran schließen sich Neuseeländischer, Sisal-, Raphia-, Aloe-, Mauritius-, Bombay-, Manila-, Javahanf, Chinajute, Rheafibre, Tampicofibre, Werg- und Hedequalitäten.

Ferner Fasern aus Mittelamerika und Westindien, so Bast vom Bastbaum, Bananenfasern, Bogensehnenhanf, Sansevierafasern, Ananasfasern, Magneyfasern, Henequen, Fasern vom Amerikanischen Aloebaum, Trinax argentea, Fasern der Kleinblütigen Besenpalme, Piassavefasern.

Unter den zahlreichen ausländischen Hartfasern interessiert uns besonders der Sisalhanf, der aus den dickfleischigen Blättern der Sisal-Agave gewonnen wird. Das Modell einer Aufbereitungsmaschine wird in der Sammlung noch aufgestellt werden. Die Sisal-Agave hat ihre Heimat in Yukatan, das wichtigste Produktionsland ist aber dank deutscher Arbeit Deutsch-Ostafrika mit einer Jahreserzeugung von 85000 t (1935). Unser Jahresbedarf beläuft sich auf 40—50000 t.

Eine mustergültige Zusammenstellung von Erzeugnissen der für unsere Schiffahrt und Fischerei so wichtigen Hanfindustrie bietet der Schrank in der Mitte, ein Geschenk der Bremer Tauwerk-Fabrik AG., vormals C. H. Michelsen in Grohn-Vegesack. Beachte die Beschriftung!

Sehr anschaulich ist die Gewinnung und die Verarbeitung der Flachsfasern bis zu den Fertigerzeugnissen dargestellt. Zwei farbige Bilder zeigen die einzelnen Arbeitsvorgänge bei der Gewinnung der spinnbaren Faser und die Arbeit am Webstuhl. Im Schrank gegenüber wird dann die ganze Entwicklungsreihe am wirklichen Material verdeutlicht. Wir unterscheiden folgende Untergruppen:

1. Flachspflanzen, inländische und ausländische (auch überseeische) Arten.
2. Reifer Flachs, entsamt, geröstet, gebrecht, geschwungen; Rohflachs und gehechelter Flachs (deutsche, belgische, livländische, verschiedene russische Sorten, immer Rohflachs und gehechelter Flachs nebeneinander); handgesponnener Flachs aus Rockwinkel bei Bremen.
3. Zwei weitere Werdegänge, parallel übereinander angeordnet: Spinnbarer Flachs, Streckband, Vorgarn, Feingarn; oben: Verarbeitung zu fertigem Gewebe; unten: zu fertigen Nähzwirnen verschiedener Arten (Geschenk der Fa. Gruschwitz, Textilwerke in Neusalz, Schlesien).
4. Leinen-Handtücher, -Geschirrtücher, -Bettdamaste, -Tischzeuge (Geschenk der Steinhuder Leinenindustrie Gebr. Bretthauer).

Ebenso wird uns die Verarbeitung der für unsere bremische Wirtschaft sehr wichtigen Jute in einer besonderen Ausstellungsgruppe, einem Geschenk der Jute-Spinnerei und -Weberei in Bremen, vorgeführt. Ein Zweig der Jutepflanze und Abbildungen belehren uns über Art und Aussehen dieser Gespinstpflanze, eine geographische Skizze zeigt, daß sie nur in ihrer Heimat Bengalen im großen angebaut wird, wir die Rohjute also nur aus Britisch-Indien (Kalkutta) beziehen können. Die einzelnen Stufen der Verarbeitung werden an drei verschiedenen Jutequalitäten durch Proben und Muster veranschaulicht: Rohjute, Juteband von der Vorkarde, von der ersten und der zweiten Streckmaschine, von der Feinkarde, Jutevorgarn, Jutegarn, Jutezwirn, Jutekordel, verschiedene Jutegewebe: Hopfentuch, drei Sorten Sackleinen, Hessiangewebe, Tarpauling, fertige Säcke.

Die Vorzüge der **Ramiefaser** (fälschlich Chinagras genannt) sind ansehnliche Länge, erhebliche Festigkeit, große Widerstandsfähigkeit, Geschmeidigkeit, geringes Gewicht, seidenartiger Glanz. Die Ausstellung zeigt ihre Verwendung zu Garnen, Zwirnen, Schnüren, Borten, Spitzen, Besätzen, Tisch- und Leibwäsche, gewirkten Unterkleidern.

Den pflanzlichen Spinnfasern steht die **Kunstseide** nahe; denn sie besteht ebenfalls aus reiner Zellulose, wenn sie auch in ihrem Aussehen, besonders in der Glätte und Schmiegsamkeit des Fadens und in ihrem feinen Glanz der echten Seide nahekommt und, wie auch der Name sagt, als Ersatz für die echte Seide dient. Sie wird nach verschiedenen Verfahren als Viskose-, Kupfer- und Azetatseide aus Zelluloselösungen gewonnen. Wahre kleine Meisterwerke der Technik sind die in der Sammlung ausgestellten Spinndüsen aus Porzellan (Genauigkeit der Löcher $^1/_{100}$ mm) der Hermsdorf-Schomburg-Isolatoren-Fabrik in Hermsdorf (Thüringen). Auffällig sind die gewaltigen Fortschritte in der Verfeinerung der Fabrikate in verhältnismäßig kurzer Zeit. Das lehrt ein Vergleich der älteren Kunstseideerzeugnisse (1. Schrankabteil) mit den Fabrikaten der Agfa- (Viskose-), der Kupfer- (Bemberg-) und der Azetatseide. Alle drei Verfahren sind durch beschriftete Werdegänge und durch Fertigerzeugnisse gut vertreten. Für die Bembergseide beachte auch den Schaukasten! So sehen wir zum Beispiel von der Agfa-Seide rund zehn genau bezeichnete Muster, von der Bemberg-Seide: ungefärbte und gefärbte Stränge, Stickseiden, etwa zwanzig verschiedene Webstoffe, ferner Spitze, Damenhandtasche, Schlips, Strümpfe, Netzjacke, Vorhangstoff.

In der **Seidengruppe** erregen besonders die Kästen mit der Darstellung der Seidenraupenzucht des Maulbeer-Seidenspinners und des riesigen Eichenblattspinners (aus Nordchina) unser Interesse. Jeder der beiden Kästen enthält: Eier, Raupen, Kokons in Reisern, abgenommene Kokons, abgesponnene Seide, fertige

Seide, Larven, ausgeschlüpfte Kokons, den männlichen und den weiblichen Schmetterling. Um diese Kästen gruppieren sich zahlreiche Kokongruppen und viele Docken roher und fertiger (von Seidenleim befreiter) Seide verschiedener Herkünfte und Qualitäten. Im 2. Schrankabteil oben eine Tafel mit zwanzig verschiedenen Seidenstoffen, nach Webart und Material (Kette, Schuß, Unterschuß), Faden- und Kettendichte genau bezeichnet. Die darunterstehende Tafel mit zehn Mustern seidener Kleiderstoffe ist ein Geschenk der Fa. Pauly & Pfeiffer, Bremen. Die beiden untenstehenden Kästen enthalten den Werdegang der Gütermann-Nähseide und Muster der Ideal- und Sternseide derselben Firma. Außerdem einige schöne Erzeugnisse der Seiden-Bildweberei.

Gegenüber im Oberschrank: Alte kostbare Seidenstoffe, Brokate und Seidenstickereien aus China, Frankreich, Italien, Polen. Vergleiche die Beschriftung! Im Unterschrank: Zahlreiche Muster moderner Seidenstoffe.

Links davon haben die Gruppen über die **ostasiatische Seide** und die **ostasiatische Mattenflechterei** ihren Platz erhalten.

Die **Seidenraupenzucht,** die **Gewinnung** und die **Verarbeitung der Seide** werden uns hier in allen Einzelheiten dargestellt.

Im Glasschrank: Verschiedene Seidenspinner Ostasiens, Raupe und Schmetterling nebeneinander, zahlreiche Kokongruppen verschiedener Rassen (siehe Beschriftung!), außerdem mancherlei Geräte und Werkzeuge, die bei der Seidenraupenzucht in China und Japan gebraucht werden: Körbe für die Raupenzucht, Raupennetze, Holzteller, Bambussiebe für Reiskörner- und Hirsekornschalen, Siebe für Maulbeerblätter, Bambusnetzkörbe für Kokons, Eisenkessel zum Kochen der Kokons, Haspelrahmen, Handhaspel, Schuß- und Kettenhandhaspel, Kettenfadenrahmen.

Daneben zahlreiche Kokons auf Reisig und auf gefaltetem groben Papier, die bei einer Zucht im Museum 1930 gewonnen wurden, auch im Museum abgehaspelte Kokonseide auf einem Handhaspel.

Im Schaukasten: Brutbogen mit Eiern des Maulbeerspinners, Eiseninstrumente zum Abkneifen der Maulbeerblätter, Messer und Sicheln zum Zerkleinern der Blätter, Papier zum Belegen der Strohmatten bei der Raupenzucht, eine Papierschaufel zum Transport der Raupen, Hirsekorn- und Reiskornschalen, Strohbündel, im Zickzack gebrochen, in denen sich die Raupen verpuppen, ein Hygrothermometer, Rührbesen zum Auffinden und Bambusgestelle zum Anheften der Anfangsfäden, Webschützen und Spindeln zum Einsetzen (zum Aufwickeln der Fäden), Kokons verschiedener Qualität, endlich verschiedene Seidenarten (Rohseide, Schappeseide, Organsinseide usw.) aus China, Japan, Korea und Proben von in Deutschland gewonnener Seide.

An der Wand dreißig große Photos mit genauer Beschriftung, die die Seidengewinnung und Seidenfabrikation in Japan veranschaulichen. Darüber Seidenstoffproben.

Wie kostbare Seidenstoffe in Ostasien gewebt werden, zeigen die drei originalen Seiden-Handwebstühle. Der größte stammt aus der alten Kaiserlichen Manufaktur in Nanking, er diente zur Herstellung wertvoller Brokate. Ein Stück solchen Brokats, auf diesem Stuhl gewebt, ist ausgestellt. Der alte Webstuhl gegenüber am Fenster stammt aus Canton. Am dritten Webstuhl sehen wir eine Japanerin bei der Anfertigung von Seiden-Kimonostoffen.

Die Gruppe über die **japanische Mattenflechterei** umfaßt zahlreiche Bündel Rohmaterials, zwei japanische Mattenwebstühle und eine Anzahl Rollen fertiger Matten verschiedener Musterung.

## Die drei Haupthandelsgüter Bremens

**Baumwolle.** Die Baumwolle ist, ihrer überragenden Bedeutung für den bremischen Handel entsprechend, besonders eingehend behandelt; ist doch Bremen der wichtigste Baumwollhafen Europas. Die ganze Kultur der Baumwollstaude ist uns in dem großen Panorama einer Baumwollplantage von Texas in allen Einzelheiten vorgeführt. Wir sehen die Art der Bestellung der Baumwollfelder in der vorherrschenden Reihenpflanzung, die Entwicklung der Baumwollstauden, ihre Blüte und Reife, die Baumwollernte, das Entkernen der Pflückbaumwolle (Modell einer Entkernungsmaschine), die Ballenpressung, den Transport zum Hafen, die Verladung der Exportballen.

Am Pfeiler unter Glas der erste auf dem Luftwege von Amerika nach Europa beförderte Baumwollballen (Rundballen); darüber der dazugehörige Originalfrachtbrief.

Daran schließt sich die Behandlung der Baumwollballen im Bremer Freihafen: das Löschen der Baumwolldampfer, die Einlagerung der Ballen in die großen Schuppen durch die Baumwollküper.

Bilder zeigen uns die Bremer Baumwollbörse und die wichtigsten ihrer Räume. Wir sehen die Klassierer bei ihrer Arbeit. Wir lernen die amerikanischen Originalstandards kennen, die ägyptischen, die mittel- und südamerikanischen, die indischen, die levantinischen und manche koloniale Baumwollsorten. Es werden uns die Samen verschiedener Baumwollarten gezeigt und die Unterschiede zwischen Lintbaumwolle und Linters klargemacht.

Weitere Darstellungen unterrichten über die Verarbeitung der Baumwollfasern verschiedener Qualität und über die Halb- und Ganzfabrikate der Baumwollindustrie: das Auflockern und Reinigen der Baumwolle, ihre Behandlung auf der Schlag- und Wattenmaschine, das Krempeln, Duplieren und Strecken, das Vorspinnen durch Grob-, Mittel-, Fein- und Doppelfeinflyer, das Feinspinnen und Zwirnen. Wir orientieren uns über die verschiedenen Garne und Zwirne und deren Benennung und Numerierung, über Watten, über Bleichen, Färben und Mercerisieren.

An einem originalen mechanischen Webstuhl lernen wir die Technik des Webens kennen. Zahlreiche Stoffproben unterrichten über die verschiedenen Gewebebindungen und deren Benennungen. Spitzenproben unserer hochentwickelten Spitzenindustrie schließen sich an.

Am zweiten Mittelpfeiler ist uns die Verarbeitung der Baumwolle zu Schießbaumwolle, die Herstellung von Collodium, Collodiumpapier und Collodiumseide, die Fabrikation von Zelluloid, die Verarbeitung der Baumwollkerne auf Öl, Baumwollsaatmehl und Preßkuchen, die Verwendung des Stengelbastes zur Papierfabrikation veranschaulicht; auch die all diese Stoffe weiterverarbeitenden Industrien sind durch Fabrikate vertreten.

Alles in allem eine Illustration des Wortes: „Cotton is king."

**Wolle.** Die Woll-Ausstellung ist der Baumwoll-Ausstellung ähnlich durchgebildet. Bremen hat nicht nur große Bedeutung in Wolleinfuhr und Wollhandel, sondern auch in der Wollindustrie. Dem Entgegenkommen der beiden größten bremischen Unternehmungen auf diesem Gebiete, der Bremer Wollkämmerei in Blumenthal und der Norddeutschen Woll- und Kammgarn-Industrie in Delmenhorst, verdankt das Museum auch den größten Teil seiner reichen Woll-Ausstellung.

Im Glaskasten am Pfeiler: Merino-Zuchtwidder und Merino-Zuchtschaf aus Tasmanien, beide ausgestopft, außerdem zwei gewaschene Merinovliese, ebenfalls von Widder und Zuchtschaf. Das feinwollige Merinoschaf wurde zuerst in Südarabien gezüchtet; 1356 gelangte es durch die Mauren nach Spanien, von wo es aber erst im 18. Jahrhundert auch nach anderen Ländern Westeuropas kam. Hier entstanden durch Kreuzungen mit edlen einheimischen Rassen verschiedene Spielarten des Merinos. Das Kreuzzucht- oder Croßbred-Schaf ist eine Kreuzung zwischen Lincolnwiddern und Merinoschafen. Merino- und Kreuzzuchtwollen beherrschen heute den Weltmarkt.

Links, hinter Glas: ein großes Merinovlies, durch Schnüre in die einzelnen Wollqualitäten abgeteilt. Dahinter das große Modell einer Wollpresse.

Im Pult vor dem Fenster: Arbeitsgang der Wollwäscherei und -kämmerei, nachgewiesen an Merino- und Kreuzzuchtwolle: Wolle im Schweiß, gewaschen, karbonisiert (durch Behandlung mit stark verdünnter Schwefelsäure entkletet), ausgeschiedene Kletten, gekrempelt, fertiger Kammzug, Kämmlinge. Abfall- und Nebenerzeugnisse: Kammstaub; Wollfett (Lanolin); Pottasche, gebrannt, grundiert, fein gemahlen; chlorsaures Kali; Wolldünger. Im Nachbarschrank: 37 Gläser mit Stoffen, die aus dem Wollwaschwasser gewonnen werden.

Die außerordentliche Vielseitigkeit des Wollhandels ergibt sich aus der großen Zahl der ausgestellten Wollmuster und -proben. Die ersten drei Schränke sind fast ausschließlich den drei wichtigsten Schafzuchtländern der Erde gewidmet, Australien, den La Plata-Ländern, Südafrika [1]).

Im 1. Schrank: Australwollen, 56 Proben
Im 2. Schrank: Südamerikanische Wollen, 68 Proben
Im 3. Schrank: Südafrikanische Wollen, 52 Proben
Spanische Wollen, 2 Proben
Deutsche Wollen, 11 Proben
} Vgl. die Beschriftungen!

Oben im 5. Schrank: Ein deutsches Heidschnuckenfell.

3.—6. Schrank: Wolle, einmal gekrempelt (Roßmaschine), zweimal gekrempelt (Fellmaschine), Vorgarn (Vorrichtung), fertiges Gespinst.

Schmutzwollen, roh, gewaschen, gefärbt; Rückenwäsche (vor der Schur gewaschen), roh, gewaschen, weiß gefärbt, vorgekrempelt.

Rohe Schmutzwolle und weiße Rückenwäsche zusammen gewolft.

Verschiedene Wollaussortierungen, braune Wolle, Spinnereiabgänge.

Vergleichende Zusammenstellungen der Feinheitsklassen von Kammwollen (AAA, AA, A, B, B II, C, D): Australwollen, Monte Video-Wollen, Buenos Aires-Wollen, roh und gewaschen; Austral-, Monte Video-, Natal-, Buenos-Aires-Kämmlinge und Kämmerei-Abgänge.

---

[1]) Anzahl der Schafe in Australien und Neuseeland: 142 Mill., in Argentinien und Uruguay: 60 Mill., in Südafrika: 50 Mill.

Kammgarnspinnerei und -weberei: Krempelband, Vorgespinst, Garne z. B. Gobelin- und Strickgarne, Docht- und Custorgarne, Kammgarne, Zephyrgarne, Webgarne usw.); Tuchfabrikation: Herstellung melierten Mantelstoffes, Covercoat-stoffes u. a.

Über den Schränken: Vier große Lichtbilder: Schafherde, Wolltransport in Australien, Ringspinnerei, Färberei.

Wollschrank zwischen den Fenstern:

Wollgarne der Norddeutschen Woll- und Kammgarn-Industrie, Delmenhorst: Maschinen-Strickgarne, rohweiß
a) Merino-, b) Croßbred-Qualitäten
Maschinen-Strickgarne, kammzugfarbig
a) Merino-, b) Croßbred-Qualitäten
Trikotagengarne, Merino-Qualitäten
Webgarne, rohweiß
a) Merino-, b) Croßbred-Qualitäten
Webgarne, kammzugfarbig
a) Merino-, b) Croßbred-Qualitäten
Teppichgarne, Plüschgarne, Handelsgarne verschiedener Art.

Vistra- u. Wollstra-Garne der Kammgarnspinnerei Stöhr & Co., Leipzig: Reine Wolle, Vistra in Flocken- und Luntenform
Zugmuster: Reine Wolle, reine Vistra
Bedruckter Zug, Mischung 50 : 50
Vorgarne und 40 Muster Stöhr-Wollstra-Kammgarn, Mischung 50 : 50
29 Muster Stöhr-Wollstra-Kammgarne, Mischung 70:30.

Firma Vorwerk & Co., Barmen:
Werdegang eines Teppichs vom Rohstoff bis zum Fertigfabrikat.

M. & O. Sommerfeld, Cottbus und Scheibner & Nickel, Gera
Rohstoffe, Webgarne und zahlreiche Herren- und Damenstoffproben aus Wolle, Kunstwolle, Vistra.

Gegenüber am Lichthof: Schrank mit vielen verschieden gefärbten Woll- und Baumwollerzeugnissen (Garne und Gewebe), Geschenk der Höchster Farbwerke. Woll- und Baumwollfarben sind ganz verschiedener Art, da Baumwolle aus Zellulose, Wolle aus Hornstoff (Keratin) besteht.

**Tabak.** Weit früher noch als Baumwolle und Wolle gelangte der Tabak zu einer herrschenden Stellung im bremischen Großhandel; steht doch auch heute noch Bremen, besonders in der Mannigfaltigkeit der hier gehandelten Sorten, unter allen Tabakhandelsplätzen der Welt an erster Stelle. Hinzu kommt, daß auch die Tabakverarbeitung in Bremen schon in der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts festen Fuß faßte. Die Rauchtabak- und die Zigarrenfabrikation Bremens behaupten seit langem den ersten Platz in Deutschland, und ihre Fabrikate genießen Weltruf. Auch in der Zigarettenindustrie steht Bremen seit mehreren Jahren mit in erster Reihe unter den Fabrikationsplätzen Deutschlands. Dementsprechend ist auch die Ausstellung mit besonderer Liebe und Sorgfalt behandelt.

In großen Gruppen wird uns die Kultur der Tabakpflanze auf Kuba, Sumatra und in Kentucky vorgeführt, ergänzt durch Bilderreihen von Tabakpflanzungen und der weiteren technischen Behandlung der Tabakernten in Habana, auf Sumatra, in Mexiko, Brasilien und den Vereinigten Staaten von Amerika.

Daran schließen sich zahlreiche Modelle, z. B. der ursprünglich in bremischem Besitz befindlichen Asahan-Plantage auf Sumatra, von Farmer- und Assistentenhäusern, von Trockenscheunen und Fermentierhäusern, von Tabak-Transportbooten und -schiffen.

Die vielen Tabakproben lassen uns die Vielseitigkeit und die Schwierigkeit des Tabakhandels erkennen. Originalpackungen der verschiedenen Ballen- und Faßtabake schließen sich an.

Modelle veranschaulichen die Kau- und Rauchtabakfabrikation. Die große Darstellung eines Fabrikraumes für die Zigarrenindustrie unterrichtet über den Werdegang der Zigarren vom Öffnen der Tabakballen bis zu ihrer Verpackung in die bekannten Kistchen aus amerikanischem Zedern- oder afrikanischem Okuméholz, ein Geschenk der Wendt'schen Zigarrenfabriken in Bremen.

An einem der Seitenpfeiler hat eine Zusammenstellung von Pfeifen verschiedener Völker ihren Platz gefunden. Über der urtümlichen Tabakschneidemaschine aus vergangenen Zeiten sehen wir den Werdegang einer modernen Bruyère-Pfeife.

Zum Schluß sei noch besonders aufmerksam gemacht auf die Ausstellung der vielen Tabakfabrikate (Rauchtabake, Kautabake und Zigaretten) der bremischen Firma Martin Brinkmann A.G., der größten Tabakfabrik des Kontinents, in deren Betriebe auch zahlreiche gute Fotos der Ausstellung Einblick gewähren.

## Geld der Naturvölker, Schriftwesen, Kartographie

Folgerichtig schließen sich an die drei wichtigsten bremischen Handelsgüter die sehr interessanten Sammlungen über das Geld der Naturvölker, verbunden mit einer reichen Sammlung chinesischer Münzen, und die Zusammenstellung von Schriftproben, Schreibmaterialien und Schreibwerkzeugen zahlreicher Kulturvölker von den ältesten Zeiten bis auf die Gegenwart an.

An der Wand gegenüber: Die Herstellung der deutschen Stahlfedern in der Fabrik Heintze & Blankertz, Berlin.

Darunter die Werdegänge bekannter Erzeugnisse der Günther Wagner-Werke in Hannover:

1. die Herstellung des Pelikan-Kohlenpapiers; 2. des Pelikan-Schreibbandes; 3. der Pelikan-Tinte; 4. des Pelikan-Füllfederhalters.

Weiter rechts unten: Große Abbildungen moderner Buchdruckpressen.

Darüber ist uns in elf großen Blättern der Entwicklungsgang eines mehrfarbigen Kartenblattes veranschaulicht; ein Glaskästchen darunter enthält die Materialien und Werkzeuge des Lithographen. Vergleiche die Erklärungstafel! Bei der großen Bedeutung, die heute die geographische Karte in allen Volksschichten besitzt, ist es gut, wenn weite Kreise an solcher Darstellung einsehen lernen, welcher Summe wissenschaftlicher, technischer und künstlerischer Arbeit es bedarf, um ein einziges gutes Kartenblatt herzustellen.

# II. Obergeschoß:

**Landes- und völkerkundliche Sammlungen**
**aus der Arktis und Amerika (im Aufbau begriffen)**
**Sonderausstellung: Der deutsche Walfang**
**Botanik, Systematische Warenkunde, Kriegsersatzstoffe**
**Geologische, mineralogische und paläontologische Sammlungen**
**Verkehrswesen (bremische Industrien), Rettung Schiffbrüchiger**

## Systematische Warenkunde

Wie schon die Ausstellungsgruppen über die wichtigsten Spinnfasern und die drei wichtigsten bremischen Handelsartikel erkennen lassen, will die Handelsabteilung des Museums, soweit der Raum und andere Umstände es gestatten, die Entwicklung jeder wichtigen Ware vom Rohstoff bis zum fertigen Fabrikat aufzeigen, um dadurch unter besonderer Berücksichtigung Bremens ein Bild der gesamten deutschen Wirtschaft im Rahmen der Weltwirtschaft zu geben. Der Aufbau jeder einzelnen Gruppe geht daher aus von den Rohstoffen verschiedener Herkunft und Qualität, schreitet dann fort zu den Halbfabrikaten und schließt mit den Ganzfabrikaten ab. Die einzelnen Arbeitsgänge werden durch Modelle, Fotos, Bildertafeln, und, wenn nötig, kurze erklärende Texte veranschaulicht und erläutert. Kartographische Skizzen und statistische Zusammenstellungen unterrichten über die Anteile der Erdteile und einzelner Länder an Erzeugung und Verbrauch, über Einfuhr und Ausfuhr. Bei den besonders wichtigen Waren des Welthandels ist auch die Preisbewegung während der beiden letzten Jahre in genauen graphischen Kurven von Tag zu Tag zu verfolgen.

Die ersten Ausstellungsgruppen sind wichtigen Erzeugnissen tropischer Herkunft gewidmet: **Kautschuk, Guttapercha, Balata, Spanisch-Rohr.**

**Kautschuk** ist ein Bestandteil des Milchsaftes der tropischen Kautschuk- und Gummipflanzen (Hevea brasiliensis, Manihot glaziovii, Landolphia-Arten, Kikxia elastica, Ficus elastica, Castilloa elastica). Von den Indianern schon vor der Entdeckung Amerikas verwendet, wurde er in Europa erst seit der Mitte des 18. Jahrhunderts bekannt. Größere industrielle Bedeutung erhielt er erst durch die Vulkanisation (Goodyear 1840) = Verbindung mit Schwefel unter Druck bei Temperaturen von 125—150 Grad, Weichgummi enthält 2—6 Prozent, Hartgummi 12 und mehr Prozent Schwefel.

Über die Gewinnung der Kautschukmilch unterrichten bildliche Darstellungen und Werkzeuge. Die von Waschwalzen durchknetete und in Form von Platten (Fellen) gebrachte Kautschukmasse kommt als Crepe in den Handel; sind Bleichmittel zugesetzt, so entsteht pale Crepe, nachträglich der Haltbarkeit wegen geräucherte Platten heißen smoked sheets.

Wegen seiner wertvollen Eigenschaften ist Gummi heute einer der wichtigsten Rohstoffe, wie die Sammlung an zahlreichen Mustern zeigt. Beachte besonders die Reihe von Werdegängen wichtiger Fabrikate im Schrank und unter den Fenstern zum Lichthof.

**Guttapercha** ist ein dem Kautschuk verwandter Stoff aus dem Milchsaft der Guttaperchabäume Malakkas und Indonesiens; auf Sumatra und Ceylon neuerdings Pflanzungen. Sehr bildsam, ausgezeichneter Nichtleiter der Elektrizität, widerstandsfähig gegen chemische Einflüsse, besonders auch gegen Seewasser, ist sie das beste Isoliermittel für Seekabel.

**Balata,** der Guttapercha ähnlich und wie diese gebraucht, ist der eingetrocknete Milchsaft von Sapota Mülleri aus dem tropischen Süd- und Mittelamerika.

**Spanisches Rohr,** die dünnen, schlanken Stämme und Triebe der Rotangpalme, besonders auf Malakka, Sumatra, Borneo, Celebes. Die nach Entfernung der stachligen Oberhaut in schmalen Streifen abgeschälte zähe und glatte Außenschicht ergibt das Stuhlrohr, der zurückbleibende Kern das Peddigrohr. Häufig durch Schwefel gebleicht. Auch zu Spazierstöcken verarbeitet. Die Abfälle dienen als Polster- und Scheuermaterial.

Der folgende Schrank ist dem **Rohr- und Rübenzucker** gewidmet.

Das Zuckerrohr stammt aus Ostindien und hat sich von hier über alle Tropen und Subtropen der Erde verbreitet. Es gedeiht nur bei hoher Wärme und reichen Niederschlägen.

Europa lernte den Rohrzucker in der Form eines süßen Sirups im Gefolge der Kreuzzüge kennen. Das Raffinieren des Rohrzuckers wurde in Persien erst im 12. Jahrhundert erfunden. Der weiße Zucker kam 1400 über Venedig in den europäischen Handel, 1506 gelangte das Zuckerrohr nach den Antillen, wo es von den Spaniern massenhaft angebaut wurde, so daß während des 16. und 17. Jahrhunderts fast die ganze Welt von hier aus mit Zucker versorgt werden konnte.

Der Zuckergehalt der Runkelrübe wurde erst durch den deutschen Chemiker Marggraf entdeckt, die erste Rübenzuckerfabrik entstand 1800 in Niederschlesien. Durch sorgfältige Saatgutauslese und -zucht wurde der Zuckergehalt von 6 auf 18—22 Prozent gesteigert. Wissenschaft und Technik brachten gleichzeitig die Rübenzuckerfabrikation auf eine staunenswerte Höhe, so daß 1900 = 65 Prozent der Weltproduktion auf Rübenzucker entfielen, 1935 nur noch 35 Prozent. Der gesteigerte Anbau des Zuckerrohrs, besonders in West- und Ostindien, und die bessere Ausnutzung des Saftes in modernen Fabriken machten es der Zuckerrübe unmöglich, ihre frühere Stellung zu behaupten.

Im benachbarten Schrank eine ziemlich vollständige Sammlung der kaum je frisch nach Europa gelangenden rein **tropischen Obstfrüchte** in Naßpräparaten, darunter z. B. die Papaya (Baummelone), die Anona-Arten, die Mangostane, die Mangopflaume und der seines Gestanks wegen berüchtigte Durian. Beigefügt sind auch manche anderen tropischen Nutzgewächse, wie Gewürze, Knollengewächse, Gemüse. Vergleiche im einzelnen die Anschriften!

Die reichhaltige Sammlung von **Drogen** und **Gewürzen** umschließt die Handelsgüter, die Jahrtausende hindurch im Welthandel in erster Reihe, wenn nicht gar an erster Stelle standen.

Der Drogen- und Gewürzhandel war ohne Zweifel in Altertum und Mittelalter verhältnismäßig viel wichtiger als heute. Auf ihn gehen hauptsächlich die frühzeitigen Verbindungen zwischen der Indischen Welt und dem Abendlande zurück; auf ihm

beruhte vornehmlich die große Handelsbedeutung der Phönizier, der griechischen Handelsniederlassungen, der Araber, der italienischen Stadtrepubliken usw. Die Gewürze Indiens veranlaßten das Suchen nach Indien und führten damit zur Umschiffung Afrikas und zur Entdeckung Amerikas.

Die Naturdrogen wurden in neuerer Zeit durch die chemischen Heilmittel zurückgedrängt, kommen gegenwärtig aber wieder zu Ehren. Auch der Verbrauch der Gewürze ist infolge der Verfeinerung des Geschmacks und der größeren Auswahl an Nahrungsmitteln zurückgegangen. Aber trotzdem ist der Drogen- und Gewürzhandel ein wichtiger Zweig des Welthandels geblieben; er umspannt in Herkunft und Bestimmung die ganze bewohnte Erde.

Die Bedeutung der Gewürze liegt hauptsächlich darin, daß sie den Wohlgeschmack der Speisen erhöhen und durch ihre Reizwirkungen auf die Verdauungsorgane die Absonderung der Verdauungssäfte vermehren. Aroma und Geschmack der Gewürze beruhen hauptsächlich auf ihrem Gehalt an ätherischen Ölen und Duftstoffen, von denen im benachbarten Schrankabteil mehr als 60 verschiedene Arten, z. T. unter Beifügung der Früchte und Samen oder der sonstigen Pflanzenstoffe, aus denen sie durch Auspressen, Destillieren oder Ausziehen gewonnen werden, ausgestellt sind. Diese ätherischen Öle sind Geschenke der Firmen Schimmel & Co. in Miltitz bei Leipzig und H. Haensel in Pirna a. d. Elbe.

Ähnlich wie die Gewürze wirken **Liebigs- und andere Fleischextrakte,** die sich daher der Gruppe der Gewürze anschließen.

Fleischextrakt ist bis zur Sirupkonsistenz eingedickte Fleischbrühe. 35 kg reines Muskelfleisch ergeben 1 kg Extrakt. Flüssige Fleischextrakte sind weniger eingedickt, enthalten also mehr Wasser und Salz, häufig auch Auszüge von Suppenkräutern. Fleischbrühwürfel bestehen aus Fleischextrakt, Gemüseauszügen, Salz, Fett und Gewürzen, ähnlich die Suppenwürzen. Suppenwürfel sind Mischungen verschiedener Mehlarten, z. B. von Erbsen-, Bohnen-, Grünkernmehl, mit Fett, Gemüse und eingedickter Suppenwürze.

**Kaffee, Kakao, Tee, Mate** sind unsere wichtigsten narkotischen Aufgußgetränke. Sie sind nicht etwa erst eine Errungenschaft unserer Überkultur, sondern wir verdanken ihre Kenntnis Naturvölkern, und bei ihnen verliert sich ihre Entdeckung und Verwendung ins Sagenhafte. Die anregenden Wirkungen beruhen auf einem Alkaloid (Koffein, Theobromin) und wahrscheinlich auch auf dem Gehalt von Teeölen, der bei Tee und Kaffee am größten ist.

Die Heimat des arabischen Kaffeebaumes ist Abessinien, die des liberischen der westliche Sudan. Die Anbaugebiete erstrecken sich heute über einen großen Teil der Tropen (15—23 Grad C mittlere Jahrestemperatur, reichliche, aber nicht in der Erntezeit fallende Regen). Im 15. Jahrhundert kam der Kaffeebaum nach der arabischen Landschaft Jemen, 1690 entstanden die ersten Kaffeepflanzungen auf Java und Ceylon. Am Anfang des 18. Jahrhunderts gelangten Kaffeepflanzen über Amsterdam nach Surinam und Martinique. Von hier verbreitete sich die Kaffeekultur über Westindien, Mittelamerika, Brasilien, Venezuela, Columbia. Die Ausstellung zeigt Muster aller für den Handel wichtigen Sorten, unterrichtet durch Präparate und Bilderreihen über Blüte, Frucht, Anbau, Ernte und deren Aufbereitung, Versand usw., gibt auch Aufschluß über die Ausfuhr der wichtigen Kaffeeländer und die Einfuhr der kaffeeverbrauchenden Staaten.

Der koffeinfreie Kaffee „Hag" enthält nur 0,02—0,05 Prozent Koffein. Das durch Verdunsten des Extraktionsmittels gewonnene Koffein kristallisiert in weißen,

nadelförmigen, seidenglänzenden Kristallen und wird zur Herstellung von Nerven- und Herztätigkeit anregenden Heilmitteln verwendet (z. B. des Migränins).

Die Ausstellung der Kaffeesurrogate zeigt glasierten und kandierten Getreidekaffee, Malzkaffee, Feigenkaffee, Zichorienkaffee usw. Ihnen allen fehlen die charakteristischen Kaffeebestandteile, sie wirken daher auch nicht nervenanregend, entwickeln aber beim Rösten auch bitter schmeckende Röstprodukte.

Die Kakao-Gruppe ist ähnlich aufgebaut. Sie unterrichtet über die Kulturen, die Blüte, die Früchte, die zahlreichen Sorten, die Aufbereitung: Gären, Trocknen, die Herstellung der Kakaomasse (Reinigung, Rösten, Brechen, Mischen, Mahlen) und des entölten Kakaos durch Abpressen von etwa 50 Prozent der Kakaobutter.

Schokolade wird aus geröstetem und geschältem Kakao oder aufgeschlossener Kakaomasse und Zucker hergestellt. Bestimmte Arten enthalten Zusätze von Kakaobutter, Vanille, Vanillin, Zimt, Nelken, Milch.

Kakao und Schokolade sind im Gegensatz zu Kaffee und Tee nicht nur Genußmittel, sondern auch hochwertige Nahrungsmittel.

Die Heimat des Kakaobaumes ist das tropische Amerika; Ferdinand Cortez fand im mexikanischen Staatsschatze $2\frac{1}{2}$ Millionen Pfund Kakaobohnen vor. Über die heutigen Hauptanbaugebiete unterrichtet die Ausstellung. Die erste deutsche Schokoladenfabrik wurde von dem Fürsten Wilhelm von Lippe 1756 in Steinhude gegründet.

Über die Verbreitung des Kolanußbaumes vergleiche die Skizze an der Schmalseite des Schrankes! Von den Negern werden die Samen im frischen Zustande gekaut; wir beziehen die getrockneten Samen und verarbeiten sie ähnlich wie die Kakaobohnen. Kola wird in Form von Tabletten, Pastillen, als Zusatz zu Kakao, Schokolade, Likören usw. genossen.

Hauptschaustück der Teegruppe ist das große Modell einer Teeplantage von Ceylon, das alle Einzelheiten der Kultur veranschaulicht. Eine Bilderreihe unterrichtet über die Aufbereitung der Teeblätter: Welken, Rollen, Fermentieren, Trocknen, Reinigen, Sortieren. Bei der Herstellung des grünen Tees tritt an Stelle der Fermentation die Dämpfung über kochendem Wasser. Hauptproduktionsland ist China, dort wird der Tee seit uralter Zeit geschätzt. Aber der indische Tee (aus Assam, Ceylon, Java) hat sich den Weltmarkt erobert, obwohl die indische Teekultur nirgends über 100 Jahre zurückgeht.

Im Schranke sind Proben der wichtigsten Handelssorten zusammengestellt:

Grüner Tee: Gunpowder (Schießpulvertee), Imperial (Kaisertee), Young Haysan (= Beginn des Frühlings), Haysan (= blühender Frühling), Ulong (= grüner Drache).

Schwarzer Tee: Pekko (= weißer Flaum), Flowery Pekko (= Blütenpekko), Orange-Pekko (durch Orangenblüten beduftet), Kongo, Souchong, Ziegeltee.

Die indischen Teesorten ordnen sich qualitativ in absteigender Reihe in Flowery-Orange-Pekko, Orange-Pekko, Pekko, Pekko-Souchong, Souchong, Dust.

Der Mate (Paraguaytee) wird aus den Blättern und Zweigen einer in Südbrasilien, Paraguay und Nordargentinien wildwachsenden Stechpalmenart gewonnen. Paraguaytee ist arm an Teeölen; sein Genuß verursacht keine schädlichen Nebenerscheinungen, wirkt aber außerordentlich erfrischend und anregend.

Die **Getreideausstellung,** in die wir jetzt eintreten, entspricht nach Umfang und Ausbau der Bedeutung, die das Getreide als wichtigstes Nahrungsmittel der Menschheit und als wichtigste Ware des heutigen Welthandels besitzt.

An der Hand von graphischen Darstellungen und statistischen Übersichten können wir uns unterrichten über die Verbreitung der einzelnen Getreidearten, die Größe der Anbauflächen, die Ernteerträge, die Aus- und Einfuhrmengen aller in Betracht kommenden Staaten. Die vielen Proben und Muster verschaffen uns Einblick in die außerordentliche Mannigfaltigkeit der Produktion. Bilder und Zusammenstellungen von siamesischen und japanischen Ackerbaugeräten zeugen von dem Alter, der Sorgfalt und der Bedeutung der Reiswirtschaft Monsunasiens.

Der Getreidehandel hat die Aufgabe, die Ernährung der Menschheit sicherzustellen, indem er die überschüssigen Getreidemengen aus den „Kornkammern" nach den dichtbesiedelten oder unfruchtbaren „hungrigen Gebieten" schafft, eine Aufgabe, deren Lösung nur möglich ist durch den bewunderungswürdigen Ausbau des heutigen Weltverkehrs und wegen der Tatsache, daß die großen Getreideländer verschiedenen Klimazonen angehören, so daß sich die Verfrachtungen über das ganze Jahr verteilen.

Seit kurzem ist die Versorgung unseres Volkes mit dem nötigen Brotkorn durch eigene Erzeugung sichergestellt. Aber Futtergetreide müssen wir noch in erheblichen Mengen einführen. Unsere große Getreideverkehrsanlage im Freihafen III ist die modernste und leistungsfähigste Deutschlands. Die bremischen Getreide- und Reismühlen stehen unter den deutschen Werken dieser Art in erster Reihe.

Einige der grundlegenden Erkenntnisse, wie sie die Ausstellung dem aufmerksamen Betrachter vermittelt, seien hier kurz zusammengestellt:

Mit der fortschreitenden Europäisierung der Erde ist der Weizen das wichtigste Weltbrotkorn geworden (Welt-Erzeugung: 123 Mill. t). Vielleicht noch wichtiger ist der Reis (Welt-Erzeugung an unenthülstem Reis: 120 Mill. t); denn er bildet für mindestens 600 Millionen Menschen in Süd- und Ostasien die tägliche, oft die einzige Nahrung In der Massenhaftigkeit der Produktion folgt der Mais, das Hauptgetreide der Subtropen, die einzige Getreideart, die wir der Neuen Welt verdanken (W.-E.: 115 Mill. t). Der Roggen ist das Hauptgetreide der Glazialböden Norddeutschlands, Polens und Nordrußlands (W.-E.: 46 Mill. t). Das typische Getreide der kühlgemäßigten, sommerfeuchten Gebiete ist der Hafer (W.-E.: 68 Mill. t), während die Gerste nach ihrer Verbreitung ein Weltgetreide genannt werden muß; sie dringt am weitesten gegen die Pole vor, gedeiht aber auch in gemäßigten Gebieten und in den heißen Steppen Vorderasiens, Nordafrikas usw. (W.-E.: 40 Mill. t). Die verschiedenen Hirsearten (Sorghum, Durrha, Negerkorn, Kiaulung) sind zwar für die Ernährung vieler Millionen wichtig, kommen aber für den Welthandel nicht in Betracht. Den Beschluß macht der Buchweizen mit durchweg nur örtlicher Bedeutung.

Die mannigfachen Erzeugnisse unserer Reismühlen (Gries, Mehl, Kleie, Stärke, Puder usw.) sind in dem großen Reisschrank mit zur Schau gestellt, während die Produkte unserer Getreidemühlen in einem besonderen Schranke übersichtlich geordnet sind. An sie schließen sich die verschiedenen Teigwaren an.

Die hauptsächlich aus den Getreidekörnern oder aus Wurzelknollen und Wurzelstöcken gewonnenen Stärkearten sehen wir in dem gegenüberstehenden Schranke. Stofflich ziemlich gleich, können sie doch nach der Form der Stärkekörner leicht unterschieden werden (vergleiche die Abbildung!). Die Reisstärke-

fabrikation ist erst Mitte der 70er Jahre des vorigen Jahrhunderts durch die Bremer Firmen Rickmers und Nielsen in Deutschland eingeführt worden. Sago wird aus dem Mark der Sagopalme gewonnen; Maniokmehl und Tapioka gewinnt man aus den Knollen der in Südamerika angebauten Manihot utilitissima, Arrowrot aus den Wurzelstöcken verschiedener tropischer Pflanzen. Maizena ist Maisstärke in Pulverform. Die vorwiegend als Klebstoff verwendeten Dextrine werden aus Kartoffelstärke hergestellt.

Eine große Brotsammlung, die in zwei Riesenschränken untergebracht ist, zeigt uns die verschiedenen Brotarten und -formen sowohl deutscher Landschaften und Städte, als auch solche fremder Staaten. Reismehl kann nicht zu Brot verbacken werden, weil es zu arm an Kleber ist.

In der Gruppe, die der Bierbrauerei gewidmet ist, sehen wir unter anderem die Unterschiede zwischen Brau- und Futtergerste, die Braugerste in ungereinigtem, gereinigtem und geputztem Zustande, den Auswurf der Reinigungsmaschinen, die Wurzelkeime, die getrockneten Treber, das fertige Malz, Karamel-Malz, geschrotenes Malz, Bierhefe und Trockenhefe, ein Bild der Hopfenpflanze, verschiedene Arten des Handelshopfens, den Anteil der Hopfenstaaten an der Welterzeugung, die überwiegende Bedeutung Bayerns in der deutschen Hopfenproduktion und schließlich auch das Fertigfabrikat in Flaschen. Deutschland ist mit 46 Mill. hl jährlicher Erzeugung das erste Bierland der Welt, Bremen der wichtigste Bierausfuhrhafen und Sitz der größten Exportbierbrauerei.

An die Getreideausstellung schließt sich die Gruppe der **Hülsenfrüchte** an: Bohnen, Erbsen, Linsen-, Futter- und Puffbohnen, Erdnüsse, Futterwicken, Lupinen in zahlreichen Unterarten und Herkünften.

Dann folgt eine Zusammenstellung wichtiger **Obstarten** des Welthandels: Datteln, Hasel- und Walnüsse, Paranüsse, Sauerkirschen, Brunellen, Südfrüchte, Krachmandeln, Avola-Mandeln, Pflaumen, Kirschen, Pfirsiche, Aprikosen, Birnen, Ring- und Bohräpfel, Traubenrosinen, Korinthen. Darüber farbige Tafeln wichtiger Äpfel- und Birnensorten mit kurzen Erläuterungen.

Den Abschluß bilden **Sämereien** von Futterpflanzen und Wiesengräsern.

Nach dem Durchgange zur nächsten Schrankgruppe sehen wir in den Schränken linkerhand die Ausstellungen über **Transpirit, Zellophan, Zelluloid** und **Papier,** sämtlich Fabrikate, die Zellstoff oder Zelluloid als Ausgangsmaterial benutzen. Zellstoff ist wie Stärke, Dextrin, Zucker ein Kohlehydrat; aus ihm sind die Wände der Pflanzenzellen aufgebaut.

Transpirit (Wolff & Co., Walsrode) und Zellophan (Kalle & Co., Wiesbaden-Biebrich) sind glasklare Blätter verschiedener Stärken aus reiner Zellulose, die heute in der Verpackungstechnik unentbehrlich geworden sind. Biegsam, glatt, porenlos, für Gase und Flüssigkeiten undurchdringlich, hygienisch völlig einwandfrei, können sie gefärbt, bedruckt, gerillt, geklebt, erhaben geprägt und geschnitten werden wie Papier.

Zelluloid wird (meistens in Platten- und Stangenform) durch inniges Mischen von Kollodiumwolle und Kampfer erzeugt. Es ist ein hornartiger, leicht federnder Stoff, sehr leicht zu bearbeiten, polier- und färbbar, in erwärmtem Zustande weich und bildsam und wird daher sehr vielseitig verwandt, besonders als Ersatz von Elfenbein, Schildpatt, Knochen, Bernstein, Korallen und — vor allem wichtig — für die Herstellung von Filmstreifen.

Von der Papierfabrikation sehen wir die zahlreichen Rohstoffe, Hilfsstoffe, Halb- und Ganzfabrikate ausgestellt: Hadern, Holz und Holzstoff, auf mechanische (Holzschliff) und chemische Weise (Zellstoff) gewonnen, Strohstoff, Halfafaser, Alaun, Harze, Füllstoffe, Pappen, Papiere, Papiergarne, Papiergarngewebe, Zellstoffwatten usw. Durch bildliche Darstellung wird der Gang der Fabrikation auf der Langsiebmaschine veranschaulicht; wir verfolgen den Werdegang des Papiers vom Papierbrei bis zum Aufwickeln des fertigen Fabrikates in große Rollen.

Der gegenüberstehende große Schrank ist den **Fetten und Ölen** eingeräumt. Tierische Fette (Talg, Tran, Lebertran, Knochenfett und -öl, Walrat) und pflanzliche Öle sind ziemlich gleicher Zusammensetzung. Proben sämtlicher in der Ölindustrie verwendeten Ölfrüchte und Ölsaaten sind mit den daraus durch Pressen oder Ausziehen gewonnenen Ölen ausgestellt.

Die heimischen Ölsaaten, Rübsen, Mohn usw., haben neuerdings für unsere Fettversorgung wieder größere Bedeutung gewonnen. Der Ölbaum oder die Olive war von jeher der wichtigste Charakterbaum des Mittelmeergebietes. Seine Früchte liefern das ausgezeichnete Olivenöl (beste Sorten: Jungfernöl und Provenceröl; Nachmühlenöle und Sulfuröl für technische Zwecke); es spielt aber in der Weltwirtschaft nicht mehr die wichtige Rolle wie früher.

Die wichtigsten Öllieferanten sind heute die Früchte der Kokos- und der Ölpalme, denen sich Baumwollsaat, Erdnuß, Sesamsaat, Sojabohnen anreihen.

Aus den trocknenden Ölen, besonders dem Leinöl, dem chinesischen Holz- oder Tungöl und dem Bankulöl, werden durch Kochen unter Zusatz von Trockenmitteln (Sikkativen) Ölfirnisse hergestellt.

Das echte Bienenwachs (zahlreiche Handelssorten!) wird häufig mit Pflanzenwachsen gemischt oder durch diese ersetzt. Chinawachs ist eigentlich ein tierisches Erzeugnis, durch eine Schildlaus auf Eichen hervorgerufen; japanisches Wachs entstammt den Früchten des in Japan und China gezogenen Wachssumach, Carnaubawachs ist eine schuppige Ausscheidung auf den Blättern der Carnaubapalme (Brasilien). Die Ausstellung zeigt die vielseitige Verwendung der Wachse zu Kerzen (meist mit Erdwachs und Paraffin gemischt), Wachsfiguren, Leder- und Schuhcreme, Bohnermasse usw.

Im folgenden Abteil des Schrankes sind die Bestandteile der Pflanzenöle und Tierfette ausgestellt, die sich bei der Verseifung ergeben: Glyzerin oder Ölsüß (roh, raffiniert, destilliert), die flüssige Ölsäure und die festen Palmitin- und Stearinsäuren, sämtlich wieder Ausgangsstoffe vieler Industrien.

Öl- und Margarine-Industrie werden durch Werdegänge und Bilderreihen veranschaulicht. Der Kerzen- und der Seifenbereitung ist eine besondere Darstellung inmitten der Nische eingeräumt (vergleiche die Texttafel!). Im benachbarten Schrank eine Ausstellung der weltbekannten Wasch-, Bleich- und Reinigungsmittel der Henkel-Werke in Düsseldorf.

An die Ausstellungsgruppe der Öle und Fette ist auch die Linoleumgruppe angeschlossen; denn der wichtigste Rohstoff für die Linoleumherstellung ist oxydiertes Leinöl (daher der Name Linoleum!), das in inniger Vermischung mit Kork- oder Sägemehl, feingemahlenem Kauriharz und Farbstoffen den Linoleumzement ergibt, der durch heiße Walzen in gleichmäßiger Schicht auf grobe Juteleinwand gepreßt wird. Man unterscheidet einfarbiges, durchgemustertes (Inlaid-) und bedrucktes Linoleum. Zahlreiche Linoleum-Probeplatten mit z. T. künstlerisch fein abgestimmten Mustern bezeugen die Leistungsfähigkeit dieses heimischen Industriezweiges.

Öl- und Linoleum-Industrie sind wichtige bremische Industrien (Bremen-Besigheimer Ölfabriken, Delmenhorster Linoleum-Werke).

Die folgende Abteilung ist den **Kraftträgern** eingeräumt: **Torf, Braunkohle, Erdöl, Steinkohle** und **Anthrazit, Gas, Wasserkraft.**

Unter allen deutschen Großstädten liegt Bremen ausgedehnten Moorflächen am nächsten. Aber selbst hier spielt der Torf unserer Hochmoore als Heiz- und Kraftstoff nur noch eine sehr bescheidene Rolle. Wiesmoor in Ostfriesland ist die einzige elektrische Überlandzentrale, die teilweise auf Torffeuerung eingestellt ist.

Viel wichtiger ist das Problem der Moorkolonisation. Dieses zu lösen, wurde 1877 von Preußen und Bremen gemeinsam die Moorversuchsstation in Bremen gegründet. Diese Anstalt hat auch durch ihre gründlichen Forschungen und Kulturversuche die wissenschaftlichen Grundlagen für die moderne Moorkultur geschaffen. Für alle diese Fragen bietet die Ausstellung vortreffliches Studienmaterial. An Präparaten und Bildern lernen wir die Nieder- und die Hochmoorflora kennen, wir unterrichten uns über die Bildung und Zusammensetzung der Moorschichten und Moorerden, wir sehen einen Torfstich und die verschiedenen Torfarten; an Bildern und großen Modellen können wir uns orientieren über die Moorkulturen, vom primitiven Moorbrennen, das heute nicht mehr angewandt wird, über die von Holland zu uns gekommene Fehnkultur bis zu dem von der Moorversuchsstation ausgebildeten Deutschen Hochmoorkulturverfahren. Wir sehen die Geräte und die Düngesalze, die bei der heutigen Hochmoorkultur Verwendung finden. Die alte Zeit wird am besten durch das ärmliche Kolonistenhaus mit seinem überaus dürftigen Hausrat charakterisiert, die neue durch die behäbigen Haus- und Hofanlagen, wie sie z. B. einige Bilder am Treppenaufgang zeigen. Andere Bilder legen Zeugnis ab von der herben Schönheit unserer Moorlandschaften, die weiteren Kreisen erst durch die Worpsweder Maler erschlossen wurde.

Ein Teil einer „Römerbrücke" und Einbäume berichten von der konservierenden Kraft der Moore.

Selbstverständlich sind auch die Industrien, die den Torf als Rohstoff benutzen, durch Muster ihrer Fabrikate vertreten (Torfit, Torfolium, Isolierplatten, Torfstreu usw.)

In der Braunkohlengewinnung steht Deutschland mit 76 Prozent der Welterzeugung an erster Stelle. Seit 1922 übertrifft die Braunkohlengewinnung die Steinkohlenproduktion. Auf diese Weise werden unsere wertvollen Steinkohlenschätze geschont.

Die verschiedenen Braunkohlenarten: Lignit, erdige Braunkohle, gemeine Braunkohle, Pechkohle, Glanzkohle, zeigt die Ausstellung. Wegen ihres hohen Wassergehaltes und ihres geringen Heizwertes blieb der Absatz der Braunkohle früher auf die unmittelbare Umgebung der Fördergebiete beschränkt. Ihr Siegeszug begann erst mit der Brikettierung, die in Pressen durch einen Druck von 1200 und mehr Atmosphären erfolgt. Unsere großen Braunkohlenkraftwerke liefern 37 v. H. unserer gesamten elektrischen Stromerzeugung.

Der bei der Verschwelung bitumenreicher Kohle gewonnene Braunkohlenteer liefert durch Destillation die zahlreichen Mineralöle, von denen Proben in ganzen Reihen von Standgläsern aufmarschieren. Vergleiche die Beschriftung!

Infolge der schnell zunehmenden Motorisierung der Wirtschaft hat das Erdöl eine derartige Bedeutung in der Weltwirtschaft gewonnen, daß das Streben nach

dem Besitz von Erdölquellen eins der wichtigsten Momente in der großen Politik geworden ist. Im letzten Vierteljahrhundert hat sich die Erdölgewinnung versiebenfacht (von 30 Mill. t auf 206 Mill. t!). Dieser Bedeutung ist auch beim Aufbau der Ausstellungsgruppe über das Erdöl Rechnung getragen worden.

Ein großes Modell zeigt uns den Aufbau und die Funktion der Petroleumbohrtürme. Zahlreiche Bilder geben uns eine Vorstellung der Ölfelder von Boryslan in Galizien; das genaue Profil einer 800 Meter tiefen Bohrung läßt uns erkennen, daß die vielen tausend Petroleumbohrungrn unsere Kenntnisse vom Bau der Erdrinde ganz wesentlich gefördert haben. Vor allem aber lernen wir die zahlreichen Spezialöle kennen, die in den Raffinerien durch fraktionierte Destillation gewonnen werden: Leichtöle (Petroleumäther, Gasolin, Benzin und Ligroin, auch Putzöle), Brennöl (Leuchtöl, Petroleum, Kerosin, Kerosan), Schweröle, die wieder zahlreiche Schmieröle, Paraffinöl, Paraffin und Vaselin ergeben. Vergleiche im einzelnen die Beschriftung! Der Versand erfolgt nicht mehr in Fässern (an der Wand aufgereiht), sondern in Tankdampfern (großes Modell im Längsschnitt) und in Kesselwagen, die durch Pumpen aus den großen Tanks gefüllt werden.

Erdwachs (Ozokerit) ist durch Verdunstung der flüssigen Anteile des Erdöls entstanden und wird entweder auf Zeresin oder Paraffin verarbeitet.

Erdharz oder Asphalt ist geschwefeltes Erdöl. Hauptfundorte am Toten Meer und der Asphaltsee auf Trinidad.

Während die Braunkohle ganz überwiegend im Tagebau gewonnen wird, erfordert der Abbau der Steinkohle große Bergbauanlagen. Zahlreiche Bilder der Harpener Bergbau-AG., Dortmund und ein großes Modell der Steinkohlen-Förderungsanlage der Zeche Gneisenau verschaffen uns Einblicke in derartige industrielle Großbetriebe. Im Schrank rechts sind zahlreiche Proben deutscher Kohlen- und Kokssorten zusammengestellt, die uns zum großen Teil schon in den Benennungen ihre wesentlichen Eigenschaften und die sich darauf gründende technische Verwendung erkennen lassen.

Die Gewinnung des Leuchtgases veranschaulicht das große Modell des Gaswerkes in Manila, das von den Franckewerken in Bremen erbaut wurde.

Der Block englischen Anthrazits, der größte, der bisher verladen wurde, erinnert uns daran, daß die Steinkohle eins der wichtigsten Massengüter des Welthandels ist.

Einen sehr interessanten Einblick in die heutige deutsche Kraftstromwirtschaft vermitteln uns die Pläne der Preußischen Kraftwerke Oberweser (an der Fensterwand beim Gaswerkmodell). Es handelt sich um ein 18000 qkm großes Gebiet mit 2 Mill. Einwohnern, das durch Wasser-, Braunkohlen- und Steinkohlenstrom mit elektrischer Kraft versorgt wird. Die Wasserwerke arbeiten dauernd mit ihrer vollen, nach den Jahreszeiten bezw. der Wasserführung wechselnden Leistung, die Wärmekraftwerke liefern die fehlende Kraft hinzu. Vergleiche die große graphische Zeichnung! Große Fotos der wichtigsten Kraftwerke ergänzen die Darstellung vortrefflich (Eder- und Diemeltalsperren, Am letzten Heller, Braunkohlenkraftwerk Borken).

Die Gruppe der Kraftstoffe wird abgeschlossen durch die Zusammenstellung von Isolierstoffen unserer elektrotechnischen Industrie und eine Anzahl von Fotos, die Kraftwerke und industrielle Betriebe der AEG darstellen (an den Mittelpfeilern).

An die Ausstellungsgruppe der Steinkohlen schließt sich die der natürlichen **Graphite** an. Graphit ist reiner kristallinischer Kohlenstoff. Wir sehen rohe und raffinierte Graphite verschiedener Herkunft und Qualität (Passauer, sibirische, Ceylongraphite, letztere im Wandschrank) und ihre Verarbeitung mit geschlemmtem Ton zu Schmelztiegeln und zu Bleistiften.

Den Hauptraum in dem Riesenschrank aber nehmen die **Salze** ein. Kohle und Salz gehören auch wirtschaftlich zusammen; sie sind die wertvollsten Schätze des deutschen Bodens und bilden die Hauptgrundlagen der modernen industriellen Entwicklung Deutschlands. An die zahlreichen rohen Steinsalze reihen sich die Siedesalze und die Kalidüngemittel. Auf diese folgen wieder die Stickstoffdüngemittel, die Naturphosphate, die Thomasschlacken und -phosphatmehle, die Guanoproben, die Fleischdüngemittel, die Knochen- und Blutmehle.

Rechts, in dem Raum zwischen den beiden Lichthöfen, hat die wertvolle Abteilung von den **Kriegsersatzstoffen** ihren Platz gefunden. Sie ist die einzige ihrer Art in ganz Deutschland. Nur unser Bremer Museum hat in planmäßiger Arbeit während des Weltkrieges eine derartige Sammlung zusammengebracht. Sie ist ein bleibendes Zeugnis dafür, wie sehr sich das deutsche Volk in schwerster Zeit bemüht hat, die ausländischen Nahrungs- und Rohstoffe durch einheimische zu ersetzen.

Auch in dieser Abteilung wurde, soweit wie möglich, der Grundsatz befolgt, nicht nur die Rohstoffe, sondern auch deren Verarbeitung zu Fertigerzeugnissen und deren Verwendung zur Anschauung zu bringen.

Der Schrank rechts enthält die Proben von Nahrungs- und Futterstoffen. In der rechten Schrankhälfte: Kriegs-Nährmittel (Nährhefe und deren Bestandteile, Eiweißersatz, Nährsuppen usw.), deutsche Tees, Kaffee- und Tabak-Ersatzmittel.

In der linken Schrankhälfte: Kriegs-Futtermittel, wie Winterreisigmehl, Rebholzmehl, Heidehäcksel, Schilfrohrhäcksel, Seegrasmehl, Seetangmehl, Weintrestermehl, Strohmehl, Strohkraftfutter, Leguminosenmehl, Mineral-Nährhefe, Mineral-Futterhefe, Blutmehl, Leimgallertfutter, Leimkraftfutter, Eiweiß-Sparfutter, Hühnerschrot, Blutmelassefutter, Pansenmischfutter usf.

An der Wand zwischen den beiden Fenstern: Darstellung von der Verwendung der im Haushalt gesammelten Knochen.

Benachbarter Pultschrank: Im Aufsatz: Kriegsseifen und deren Zusammensetzung, Reinigungs- und Putzmittel, Öle und Fette, z. B. Rückgewinnung von Fetten aus Linoleumabfällen, aus Bleicherde, aus fetthaltigen Lederabfällen, Ölgewinnung aus heimischen Samen: Mohn-, Lein-, Rübsamen, Mais, Getreidekeimen, Kiefernsamen, Bucheckern, Wal- und Haselnüssen, Sonnenblumensamen, Kürbis-, Trauben-Rosinen-, Aprikosen-, Kirsch- und Pflaumenkernen, Lindensamen; Verwertung der Rinderfüße.

Im Pult: Festes Cellon und Cellonlacke und deren vielseitige Verwendung.

Im Pultschrank auf der anderen Seite: Gewinnung und Verarbeitung textiler Ersatzstoffe: Seetang, Ginster, Weidenbastfaser, Linolana (Flachsnaßspinnabfälle), Wollgras, Torffaser, Brennesselfaser, Kunstbaumwolle, Stroh (Stranfa), Typhafaser (Kolbenschilf), Stapelfaser, Viskose-Glanzstoff (Kunstseide), Rohknickhanf, Hanf als Wollersatz, Textilose, Papierverspinnung.

Im Schaukasten hinten links: Werdegang des Textilitgewebes; daneben Binsen und Mattengeflechte daraus.

In den Schränken an der Rückwand: Zahlreiche Textil-Erzeugnisse, besonders aus Papiergarnen: Nähgarne, Zwirne, Bindfaden, Schnüre, Sackleinen, Futter- und Wassertragsäcke, Handtücher, Hemden, Schürzen, Filtertuch, Matten, Läufer, Kleiderstoffe, Möbelbezugstoffe, Matratzenleinen, Krepp-Papier (Ersatz-Verbandsstoff), Vorhänge, Gardinen, Tischdecken, Treibriemen, Tragriemen, Rucksäcke, Pferdegeschirre usw.

In den Schränken links: Deutsche Harze, Cumaronharz in zahlreichen Arten, Ledersatz, künstlicher Kautschuck, Alt- oder Regeneratgummi, Asbestersatz, Eisen als Aushilfsmaterial für Kupfer und Messing, besonders in der Elektrotechnik, Zink als Ersatzmaterial, Weißbronze, Zinnersatz, Löt-Antimon (anstelle von Lötzinn), Cadmium-Lötzinn, Elektro-Metall, elektr. Kriegsleitungen (Leiter Zink, Isolierung durch Regeneratgummi), Kalzium-Lagermetall usf.

## Mineralogische, geologische und paläontologische Sammlungen

Diese Abteilung nimmt den übrigen Teil des Raumes zwischen den beiden Lichthöfen ein. Sie greift aber mit den Ausstellungsgruppen über Steinkohle, Braunkohle, Torf, Mineralöle, Salze, Erze und sonstige wirtschaftlich wichtige Mineralien in die waren- und handelskundliche Abteilung hinüber, steht also mit dieser in engstem Zusammenhange.

Der Raum hinter den Kriegsersatzstoffen ist der systematischen Mineralogie vorbehalten. In Pultschränken und deren Aufsätzen sehen wir Gesteine und Erze nach ihrer chemischen Zusammensetzung geordnet. Im Pult nahe dem vorletzten Fenster eine Sammlung natürlicher und künstlicher (synthetischer) Halbedelsteine, erstere roh und geschliffen, außerdem Glasmodelle der berühmtesten Diamanten. An der Stirnseite des ersten Pultschrankes Hängekasten mit Meteoriten (Stein- und Eisenmeteorite). Vor dem letzten Fenster eine schöne Bernsteinsammlung mit zahlreichen Insekteneinschlüssen.

Gegenüber, letzte Schrankreihe: Mineralsammlung, nach Erdteilen und Ländern geordnet.

Die zweitletzte Schrankreihe enthält eine allgemeine geologische Sammlung zur Veranschaulichung der Kräfte, die die feste Erdkruste bilden und verändern. In den Pultaufsätzen darüber sorgfältig ausgewählte geographische Charakterbilder, die die Bedeutung der mineralogischen Zusammensetzung der Erdkruste in Gemeinschaft mit den Wirkungen der innen- und außenbürtigen Kräfte für die Gestaltung der Landschaftsformen klar zur Anschauung bringen.

Die übrigen Schrankreihen bergen die paläontologische Sammlung, systematisch nach den geologischen Zeitaltern geordnet. Besonders große Stücke stehen frei oder sind an den Wänden angebracht.

Ein Hängekasten an der Wand zwischen der 3. und 4. Schrankreihe vereinigt zahlreiche diluviale Tierreste, vorwiegend Höhlen- und Weserfunde.

In der ersten Nische: Stamm einer Sumpfzypresse aus dem Lausitzer Braunkohlenlager und mehrere Stämme versteinerten Holzes. Daneben Abbildungen aus dem mitteldeutschen Braunkohlengebiet und Profil eines Braunkohlenlagers.

Außerdem sei hingewiesen auf die Zusammenstellung von Steinsalzen und deren Begleitmineralien aus Leopoldshall (darüber das Profil einer Steinsalz- und Kali-Lagerung) und auf die Kalibohrkerne der Kalibohrgesellschaft Dehnsen, beide Gruppen im Mittelgang. Am Eingange zur Sammlung, gleich links: Schrank mit zahlreichen Südseephosphat-Proben von den Palau-Inseln, den Karolinen und Marianen, ein Geschenk der früheren Südsee-Phosphat-Gesellschaft in Bremen. Daneben: Kartenblatt mit genauer Eintragung der Phosphatinseln, Skizze von den Phosphatlagern auf Angaur und Abbildungen vom Phosphatabbau. Über dem Schrank ein Bild von der Phosphat-Verladebrücke in Angaur.

Nach diesem kleinen Abstecher setzen wir unseren Weg durch die Handelsabteilung fort. Wir kommen jetzt in das Reich der **Metalle,** zuerst zu **Eisen und Stahl.** In großer Zahl reihen sich in den beiden Schränken links die Proben von Eisenerzen aus deutschen Erzgebieten, aus Lothringen, Steiermark, Ungarn, Südrußland, Schweden, Spanien, Algier. In Stufen bauen sich die nach ihrem Eisengehalt verschiedenen Erzarten auf: Rasenerz, Minette, Spateisenstein, Brauneisenstein, Roteisenstein (Hämatit), Magneteisenstein.

Der Hochofenprozeß wird uns durch Modell und Bild unter Beifügung der Rohstoffe (aufbereitete Erze, Zuschläge usw.) veranschaulicht. Bilder vom Bessemerverfahren, vom Puddeln, eines Tiegelschmelzofens, von der Stahlgießerei, vom Walzwerk usw. schließen sich an.

Alle wichtigen Walzwerkerzeugnisse sind in Mustern vertreten: Quadrateisen, Flacheisen, Bandeisen, Fassoneisen, Schienen.

An sehr interessanten Biege- und Zerreißproben können wir die Eigenschaften unserer Edel- und Legierungsstähle studieren. Werdegänge unterrichten uns über die Entstehung einer ohne Quernaht geschweißten Ankerstegkette von 60 mm Stärke aus Sonderflußeisen (Borsigwerk), eines gezogenen Flintenlaufes, eines Tafelmessers, einer Gabel, einer Schere, einer Rasierklinge, einer Nähnadel, eines emaillierten Kaffee- und eines Kochtopfes, eines Vorhang- und eines Zylinderschlosses. Große Tafeln mit Drahtseilmustern und Drahtstiften schließen sich an.

An der Schmalseite des Schrankes eingerahmte Schautafel mit sämtlichen Nadelarten, ein Geschenk der Aachener Nadelwerke Hugo Heusch & Co. Gegenüber am Modell der Förderungsanlage 2 Tafeln mit 63 Mustern von Metallgeweben (Metallweberei Brünn, Brünn i. Thür.). An der Wand rechts 2 Schaukästen mit dem Werdegang eines Wälzlagers und mit Wälzlagertypen (Vereinigte Kugellagerfabriken, Schweinfurt).

Besondere Beachtung verdienen die ausgezeichneten photographischen Aufnahmen aus den Kruppwerken und die Bilder von dem Werdegange eines eisernen Straßenbahn- und eines Eisenbahnwagens in unserer Norddeutschen Waggonfabrik (an den Mittelpfeilern).

Ein wahres Glanzstück dieser Abteilung ist die **Mannesmann-Ausstellung,** ein Geschenk der Mannesmannröhren-Werke in Düsseldorf. Beachte die genauen Beschriftungen!

Neben dem Eisen gewinnt das **Aluminium** als Werkstoff immer größere Bedeutung. Deutschland steht als Produzent an erster Stelle.

Die Ausstellung verschafft uns einen guten Überblick über die Gewinnung und Verwendung dieses Leichtmetalls: die Rohstoffe, Al-Blöcke, Legierungen mit Bronze und Eisen, Al geschmiedet, Al-Bleche verschiedener Stärken und Härten,

Silumin-Bleche, Lautal- und Scleron-Bleche, Lautalstangen und -rohre, Profil- und Rondenmuster, Schrauben, Nieten, Pleuelstangen, Kapseln für Flaschen und Pralinen, weiße, farbige und bedruckte Folien in großer Zahl. Die bildlichen Wiedergaben wichtiger Fabrikationsgänge in Duraluminium bilden mit ihren textlichen Erklärungen ein weiteres ausgezeichnetes Studienmaterial (Draht, Profil und Rohr, Pleuelstange, Kolben für Explosionsmotoren, Duraluminium-Schweißung, Nietverbindung).

In ähnlicher Weise wie Aluminium sind die anderen Metallgruppen aufgebaut, links **Zink** und **Blei,** rechts **Nickel, Kupfer** und **Kupferlegierungen, Zinn, Magnesium** nebst Legierungen, **Arsen, Wismut, Gold, Silber, Platin, Quecksilber.** Auch die weniger bekannten, wie Chrom, Molybdän, Mangan, Vanadin, Wolfram, Titan, Uran und deren Legierungen, sind vorhanden.

Zwei trefflich aufgebaute Grupppen rechts und links vom Hauptdurchgang zeigen uns die ungeheure Bedeutung der **Steinkohle als Rohstoff** der chemischen Industrie. Die Destillationsgase der Steinkohle mit ihrem wertvollen Gehalt an Teer, Ammoniak, Benzolwasserstoffen und Leuchtgas bilden die Ausgangsstoffe zahlreicher chemischen Industrien. Besonders wichtig sind die Teerfarben, in deren Fabrikation uns die Gruppe links einen lehrreichen Einblick verschafft.

Unter anderem hat zudem auch die **Schwefelsäure,** früher mehr noch als heute typische Schlüsselsubstanz der chemischen Industrie, in einer besonderen Gruppe eine ihrer Bedeutung entsprechende Darstellung erfahren.

Daneben sehen wir wichtige **Sprengmittel,** Schießpulver und Patronen und deren Rohstoffe. Die aus den winzigen Kieselpanzern (verkieselte Zellhäute von Spaltalgen) bestehende Kieselgur vermag das Fünffache ihres Gewichts an Flüssigem aufzunehmen und dient daher zur Aufsaugung des Nitroglyzerins bei der Herstellung von Dynamit, außerdem als Feuerschutzmittel.

In dieser Beziehung ist auch der **Asbest,** eine feinfaserige Abart des Serpentins, wichtig. Seine vielseitige Verwendung z. B. zu Bekleidungsstoffen für Arbeiter in feuergefährlichen Betrieben, zu Asbestplatten, Dichtungen von Dampfkesseln und Röhrenleitungen usw. wird an zahlreichen Proben gezeigt.

Unter dem Fenster als Wandbekleiduug eine sehr schöne Zusammenstellung sämtlicher deutschen **Marmorarten** mit Angabe der Fundorte und der geologischen Formation. In Farbe und Zeichnung brauchen die deutschen Marmore gewiß nicht einen Vergleich mit den vielgerühmten ausländischen Sorten (Proben im Schrank!) zu scheuen.

In dem danebenstehenden Schranke sehen wir andere **wirtschaftlich wichtige Steine** ausgestellt: zahlreiche Glimmerproben, Tafel- und Griffelschiefer aus den Brüchen von Steinach im Frankenwalde, Lithographiesteine aus Solnhofen im Altmühltale; ferner Schleifmittel: Schmirgel von Naxos, Karborundum und Korund und deren Fabrikate.

In der folgenden Nische rechts eine Zusammenstellung von **Haaren, Schwämmen,** u. a.: Menschenhaar, verschieden nach Farbe und Herkunft, Büffelschweife, Bockshaare, Ziegenhaare, Angora in verschiedenen Stadien der Verarbeitung, Borsten und deren zahlreiche Ersatzstoffe, anschließend die Veranschaulichung der Bürstenfabrikation, Schwämme aus dem westlichen Mittelmeer, aus Kuba und von den Bahama-Inseln. Eine noch weit reichere Ausstellung von Schwämmen und der Schwammfischerei ist der Seefischerei-Abteilung im Kellergeschoß angegliedert.

Im Schranke gegenüber eine große Sammlung von **Federn und Daunen,** der sich dann andere **Polstermaterialien** tierischer und pflanzlicher Herkunft vom Roßhaar bis herab zum Seegras anreihen.

Eine wichtige Verwendung von Tierhaaren veranschaulicht der Werdegang eines Haarfilzhutes.

Linkerhand reihen sich in den Schränken an die **Anilin-** und **Alizarinfarben** Proben sämtlicher **Mineralfarben,** denen weiterhin die **organischen Farbstoffe,** pflanzliche und tierische, in großer Zahl folgen.

Ganz überraschend groß ist die Zahl von **Harzen und Kopalen** nach Herkunft und Handelssorten. Die Gewinnung des Schellacks wird in einem großen Modell vorgeführt. Unter den vielen Verwendungsarten der Kopale ist wohl die zur Herstellung von Lacken die wichtigste; die Ausstellung zeigt davon eine große Zahl.

Die harten, bernsteinartigen Kopale werden auch häufig wie Bernstein verarbeitet. Darum schließen sich in der Ausstellung die **Schnitz- und Drechslerstoffe** den Kopalen an. An der anderen Seite des Fensters sehen wir den Werdegang des künstlichen Bernsteins (Herolith) und seine vielseitige Verwendung, z. B. zu Schirm- und Stockgriffen, Dosen, Uhrgehäusen, Zigarrenspitzen, Ziergegenständen mancherlei Art.

Der Inhalt des großen Schrankes gibt dann einen guten Überblick über die überwiegend organischen Schnitzstoffe und die Art ihrer Verarbeitung: Schildpatt, Büffel-, Ochsen- und Kuhhorn, Hirschhorn, Perlmutter, Galalith (aus Kasein durch Fällen mit Säure, Zusatz von Farbe, Pressen in Formen und Härten mit Formalin erzeugt), Knochen, Elfenbein, Zelluloid, Bernstein, Meerschaum, Fischbein, Steinnüsse oder vegetabilisches Elfenbein und besonders die zahlreichen Holzarten.

Zwei Bilderreihen am Mittelpfeiler zeigen das Fällen von Urwaldriesen, ihren Transport und ihre schließliche Verarbeitung in der bremischen Zigarrenkistenindustrie. Bremen ist der wichtigste Holzeinfuhrhafen Deutschlands.

Zu den Schnitzstoffen gehört auch die Rinde der Korkeiche, deren Verarbeitung in einer besonderen Ausstellungsgruppe vorgeführt wird.

Nahe dabei ist eine kleine Sondergruppe dem Kunstkork (Suberit) und den aus ihm hergestellten Gegenständen eingeräumt.

Die älteste und bedeutendste Korkenfabrikation Deutschlands ist in Delmenhorst ansässig. Da die bei der Korkenschneiderei abfallenden Korkrindenteile am besten in der Linoleumfabrikation verwertet werden können, entstanden hier auch die ersten Linoleumwerke. Siehe darüber die Ausstellung über Öle und Fette!

In der folgenden Gruppe steht das **Leder** an erster Stelle. Wir sehen sämtliche Sorten der natürlichen Gerbstoffe und im Anschluß daran die Gerbextrakte, durch deren Verwendung das Gerbverfahren außerordentlich beschleunigt wurde. Das Bild darüber unterrichtet über die Hauptarbeiten in einer Gerberei.

Die in der nächsten Schrankabteilung ausgestellten synthetischen Gerbstoffe der Badischen Anilin- und Soda-Fabrik scheinen berufen, unsere Lederfabrikation in steigendem Maße von dem Bezug fremder Gerbstoffe unabhängig zu machen.

Die außerordentliche Leistungsfähigkeit der deutschen Lederfabriken geht aus der großen Zahl der ausgestellten Ledermuster hervor. Die Fotos am Mittelpfeiler geben interessante Ausschnitte aus einem modernen Großbetriebe (Cornelius Heyl AG., Worms).

Bei dem ungeheuren Bedarf eines 67 Millionen-Volkes fehlen auch Leder-Ersatzstoffe nicht; die Pegamoidproben legen dafür Zeugnis ab.

Werdegänge aus den das Leder verarbeitenden Industrien schließen diese Ausstellung ab.

**Tafel- und Perlleime, Gelatine und Knochenmehle** werden aus tierischen Abfallstoffen gewonnen. Die Hausenblase ist die getrocknete Schwimmblase des Hausen (Störart); sie dient hauptsächlich zum Klären von Wein und Essig.

Den Abschluß der warenkundlichen Abteilung bilden die umfangreichen Gruppen **Glas und Keramik.** In beiden ist Deutschland führend, beide gehören zu unseren wichtigsten Ausfuhrindustrien, bei beiden offenbart sich die Art deutschen Schaffens durch das innige Zusammenwirken von Wissenschaft, Technik und künstlerischer Gestaltung.

Auf die Anfänge der Glasbereitung weisen die alten syrischen Gläser. An sie schließen sich schöne venetianische Glasarbeiten, berühmt durch ihren weichen Glanz und ihre edlen Formen, sämtlich freihändig geschaffen, daher nie ganz symmetrisch.

Die moderne Glasfabrikation wird von den Rohstoffen bis zum vollendeten Kunstglase vorgeführt. Wir sehen unter anderem das einfache Handwerkszeug des Glasbläsers, die Art seines Gebrauchs und die Entwicklungsgänge vieler täglich gebrauchter Glasgegenstände.

Die vorwiegend wissenschaftlichen Zwecken dienenden Gläser sind zu einer besonderen Gruppe vereinigt. Vor allem ist da das weltberühmte Jenaer Glas (Schott & Genossen, Jena) zu nennen, das für die Entwicklung der deutschen optischen Industrie von grundlegender Bedeutung geworden ist. Die Herstellung eines künstlichen Auges und die mancherlei Glasfabrikate der Deutschen Spiegelglas-AG. in Grünenplan schließen sich an.

Quarzgläser bestehen aus geschmolzenem Quarz (zuerst 1902 in der Hitze des elektrischen Flammenbogens gelungen); sie sind gegen Temperatureinflüsse völlig unempfindlich.

Die deutsche optische Industrie ist durch den Werdegang eines Brillenglases und die Herstellung der einzelnen Teile eines Feldstechers aus den Buschwerken in Rathenow (Wandschrank am Fenster), ferner durch die Gruppe über die Photographie (mit sämtlichen in der Photographie gebrauchten Chemikalien) vertreten. Außerdem verschaffen uns zahlreiche Fotos wertvolle Einblicke in die Betriebe der Jenaer Glaswerke (Schott & Genossen) und der Zeißwerke.

Hingewiesen sei auch auf die Ausstellung der besonders für Kraftfahrzeuge wichtigen Sicherheitsgläser, des splitterbindenden Sigla- und des bruchfesten und stark federnden Sekurit-Sicherheitsglases.

Die Töpferkunst ist eins der verbreitetsten und ältesten Gewerbe der Menschheit (vergleiche die völkerkundliche Abteilung!). Die keramische Gruppe umfaßt Erzeugnisse vom einfachen Dachziegel bis zum feinsten Kunstporzellan, so daß die Unterschiede zwischen porösem und dichtem Scherben, zwischen glasierter und unglasierter Ware, zwischen farbigem und weißem Brand hier genau beobachtet werden können. (Die Farbe hängt vorwiegend vom Eisengehalt des Brenngutes ab.)

Besonders ausführlich ist das Porzellan behandelt. Alle Einzelheiten der Fabrikation lassen sich genau verfolgen.

Rohstoffe und Erzeugnisse der Steingutfabrikation sind von Villeroy & Boch (Mettlach) und der Norddeutschen Steingutfabrik in Grohn-Vegesack zur Schau gestellt.

Eine Zusammenstellung schöner neuerer Erzeugnisse des Mettlacher Werkes (Fayencen und Gläser) sind außerdem zu einer Sonderschau vereinigt.

Die für die Innen- und Außendekoration unserer Bauten heute so wichtigen Wandplatten sind durch die Fabrikate unseres heimischen Werkes in Grohn-Vegesack würdig vertreten.

## Die Verkehrsabteilung

In der sich anschließenden breiten Galerie ist noch ein Teil der Verkehrsabteilung aufgestellt, da die Eingangshalle für die gesamte Abteilung nicht ausreicht. Gleich links: Modelle von Wasserfahrzeugen fremder Völker. Rechts: Modelle alter deutscher Segelschiffe.

An der Fensterwand das Halbmodell des Dampfers „Rotenfels", erbaut auf der Joh. C. Tecklenborg-Werft in Bremerhaven-Wesermünde.

Das benachbarte Modell des Lotsenschoners „Bremen", auf der Werft Wenke, später Seebeck-Bremerhaven 1880/81 erbaut, wurde von dem Führer des Schoners, dem Seelotsen Friedrich Bönje angefertigt und von Herrn August Bönje, Bremen, dem Museum geschenkt. Weiterhin an derselben Seite vier große Modelle von Bremerhavener Hafeneinrichtungen, an erster Stelle ein Gesamtmodell der Bremerhavener Häfen und Trinkwasserleitungen, Kesselspeisewasser- und Ölversorgungsanlagen im Maßstab 1 : 2000, das zweite zeigt die Heizölbunkerstation an der Columbuskaje im Maßstab 1 : 600 usw.

Dem Norddeutschen Lloyd und den Bremer Atlaswerken sind ganze Sondergruppen gewidmet.

Regstes Interesse erweckt das riesige Bewegungsmodell des Norddeutschen Lloyd, das fast die ganze rechte Seitenwand einnimmt. Es zeigt die Haupttypen der Lloydschiffe: Luxusdampfer („Bremen", „Europa"), Fahrgast-, Frachtdampfer, Segelschiffe in verschiedenen Geschwindigkeiten auf der Fahrt von Bremerhaven nach New York und wieder zurück.

Über dem Durchgang ein großer farbiger Längsschnitt des früheren Doppelschrauben-Postdampfers „Berlin" (erbaut auf der Aktiengesellschaft Weser) im Maßstab 1 : 50; er unterrichtet in ausgezeichneter Weise über die Raumausnutzung und -verteilung in den verschiedenen Schiffsstockwerken. Darunter ein großes Modell einer Fahrgastkabine I. Klasse desselben Dampfers mit ihrer gesamten Einrichtung. Daneben zwei Kettenglieder von der Art, wie sie für die Ankerketten der „Bremen" und der „Europa" verwandt wurden. Gegenüber das Modell eines Desinfektionsapparates auf Lloyddampfern.

Das große Modell der Lloyd-Auswandererhallen in Bremen, Bilder und Fotos erinnern daran, daß Bremen vor dem Weltkriege der erste Auswandererhafen der Welt war. Außerdem zahlreiche Fotos von den vorbildlichen Einrichtungen und Ausstattungen der Lloyddampfer.

Die Atlaswerke sind unter anderem durch einen Unterwasser-Schallapparat vertreten. Ihre hohen Leistungen im Schiffs- und Maschinenbau werden durch gut ausgewählte Fotos bezeugt.

Links am Fenster das schöne Modell eines stolzen Dreimasters, des Schulschiffs „Deutschland" vom Deutschen Schulschiff-Verein in Bremen.

Das große Modell der Deschimag (Werk A.-G. Weser) zeigt uns die mustergültigen Anlagen dieser größten Werft an der Unterweser. Gegenüber das Modell des Schwimmkrans Turgub Alb von 105 t Tragfähigkeit, der auf dieser Werft für Konstantinopel erbaut wurde.

Die Entwicklung der bremischen Hafenanlagen wird außer durch die schon genannten vier Bremerhavener Modelle durch weitere fünf große Modelle veranschaulicht.

Wichtige bremische Strombauten zur Sicherung des Schiffsverkehrs veranschaulichen

1. das Modell der ehemaligen Kugelbake in der Außenweser;
2. das Modell des 1855/56 erbeuten Hoheweg-Leuchtturms auf dem Mellum-Sande, 26,9 m hoch;
3. das Modell des Rotesandleuchtturmes, der etwa halbwegs zwischen Bremerhaven und Helgoland aus dem Meere aufragt, 34,3 m hoch über Niedrigwasser.

Über dem Schleusenmodell das Modell eines Rettungsbootes mit Ausschwenkvorrichtung. An der Fensterwand zahlreiche Halbmodelle bremischer Fluß- und Seedampfer.

Wie die Großschiffahrt, so ist auch das neuzeitliche **Seekabelwesen** ein Hauptfaktor der modernen Weltwirtschaft geworden. Die frühere Monopolstellung der englischen Kabelfabriken wurde endlich durch die ausgezeichneten Leistungen der Norddeutschen Seekabelwerke in Nordenham (gegr. 1899) gebrochen. Von der peinlichen Sauberkeit und Genauigkeit, mit der alle die schwierigen Kabelarbeiten ausgeführt werden müssen, und wie sie nur möglich sind durch das verständnisvolle Zusammenarbeiten eines Stabes tüchtiger Ingenieure, Beamten, Seeoffiziere und eines geschulten Arbeiterstammes, vermag die Ausstellung der Werke im Museum genaue Vorstellungen zu vermitteln.

Die Ausstellung über das **Rettungswesen zur See** schließt das Ganze wirkungsvoll ab.

# Kellergeschoß:

**Vorderseite: Aquarium und Terrarium**
**Rückseite (Eingang durch die ostasiatische Abteilung):**
**Fischereiausstellung, Originalboote**
**Fortsetzung der ostasiatischen Abteilung, siehe Japan!**

## Fischereiausstellung, Originalboote

Nahe der Treppe, die aus der ostasiatischen Abteilung ins Kellergeschoß hinabführt, ist eine kleine Gruppe über die **Fischerei für wissenschaftliche Zwecke** zusammengestellt. Die zweite Gruppe ist der **Teichwirtschaft** und der **künstlichen Fischzucht** gewidmet. Einen größeren Raum beansprucht die dritte Gruppe, die der **Binnenfischerei.**

Unter der Decke und an den Wänden sehen wir Original-Fanggeräte, wie sie heute noch an der Weser gebraucht werden, oder wie sie früher in Gebrauch waren: Aalspeere und Aalharken, Fischspeere und Hechtschlingen (jetzt verboten!), einen Aalhamen, mehrere Neunaugenkörbe, ein Stück Lachszugnetz, zwei weite Garnkörbe zum Fang von Quappen und Hechten, Fischreusen und -körbe und dergleichen mehr.

Die **Küstenfischerei** wird in einigen Sondergruppen dargestellt.

Weitere Einzelgruppen behandeln die **Seemoosfischerei** am Jadebusen, die **Garnelen-** und die **Muschelfischerei** an unserer Nordseeküste.

Die beiden folgenden Räume enthalten die **Hochseefischereiabteilung.** Die Hochseefischerei gliedert sich in die Heringsfischerei und die Hochsee-Frischfischerei.

Wir wandern durch die Ausstellung wieder zurück. Uns links haltend, durchschreiten wir einen Torbogen, der von den riesigen Unterkiefern eines Wales gebildet wird. Im Mittelgange ein Sägefisch aus den tropischen Meeren, rechts davon, unter der Decke hängend, ein im September 1925 bei Island gefangener Riesenhai von 8.64 m Länge und einem Gewicht von 5000 kg. Am benachbarten Pfeiler zahlreiche Sägen vom Säge-Hai und Haifisch-Gebisse. Am Fenster Geräte für den Haifischfang von der Südseeinsel Neu-Mecklenburg: Haifisch-Rasseln, -Schlingen mit Schwimmern, Köderhaken.

Der ganze übrige Raum der weiten Halle ist der **Schiffahrt und Fischerei von Natur- und Halbkulturvölkern** vorbehalten. Es dürfte kaum eine ähnlich reiche Sammlung von Originalbooten aus allen Teilen der Erde geben, von denen sich besonders prächtige Stücke aus Südostasien und den verschiedenen Gebieten Ozeaniens herausheben. Auch Neger-Afrika ist mit verschiedenen Bootstypen vertreten, so Kamerun durch mehrere Einbäume und Portugiesisch-Loanda durch ein Fischerfloß.

Ergänzt wird diese wertvolle Sammlung durch Zusammenstellungen von Rudern und sonstigen Boot-Ausrüstungsgegenständen, durch reich geschnitzte Schiffsschnäbel und Schmuckbretter, ferner durch eine Original-Fischerhütte aus dem Dorfe Matupi (Neupommern) mit ihrem gesamten Hausrat, durch zahlreiche Hausmodelle aus dem Bismarck-Archipel, Bilder von Eingeborenen, ihren Siedlungen und ihrem Fischerei- und Schiffahrtsbetriebe.

## Aquarium und Terrarium

Aquarium und Terrarium, in letzter Zeit bedeutend erweitert, bilden eine ausgezeichnete Ergänzung zu den zoologischen Sammlungen und auch zur Fischereiabteilung; denn hier ist uns Gelegenheit gegeben, die Lebensvorgänge unmittelbar zu beobachten. Zahlreiche Kriechtiere, Lurche und Fische aus der Heimat und aus exotischen Ländern tummeln sich hier in einer Umwelt, die den natürlichen Verhältnissen sehr geschickt nachgebildet ist.

1937

Gedruckt im Deutschen Kolonial- und Übersee-Museum in Bremen

# Bremer Kaffee

ist im Laufe der Jahre ein Begriff für besonders gute Qualität geworden. Bremen hat als Einfuhrplatz von Kaffee immer mehr Bedeutung erlangt, so ist z. B. im Jahre 1936 die Kaffee-Einfuhr über Bremen auf rund 800 000 Sack gestiegen. Man weiß, daß seit altersher in Bremen die edleren Kaffeesorten aus Costarica, Columbien, Guatemala, Salvador, Mexiko besonders bevorzugt werden.

Nach allen Teilen des Reichs versendet die Firma **Carl Ronning,** eine der ältesten Bremer Röstereien, erstklassige Kaffeemischungen in täglich frischer Röstung und von stets gleichbleibender Qualität. Als Ergebnis 40jähriger Erfahrung vereinigt **Carl Ronnings Kaffee** in sich ein Höchstmaß schätzenswerter Eigenschaften. Der Versand erfolgt portofrei ab 3½ Pfund im Päckchen.

Wenn Sie einen Versuch mit **Carl Ronnings Kaffee** machen wollen, so wird ein Besuch des Ladengeschäfts in der Sögestraße 54 empfohlen. (10 Minuten vom Museum entfernt.)

Kaffee-Rösterei

## Carl Ronning

**eigene Plantage in Deutsch-Ostafrika**

**Bremen, Postfach 832**

Bremische Biere
haben

**Weltruf**

Sie sind als **Exportbiere** über alle
Länder der Erde verbreitet

**Deutſche Afrika-Linien**

Woermann-Linie A.-G.
Deutſche Oſt-Afrika-Linie
Hamburg-Bremer Afrika-Linie, Bremen

Regelmäßiger Paſſagier- und Frachtdampfer-Dienſt zwiſchen
Hamburg-Bremen und Madeira, Kanariſche
Inſeln, Weſt-, Südweſt-, Süd- und Oſtafrika

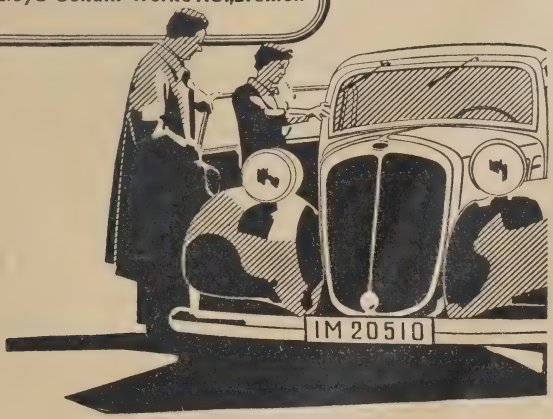
## *Fragen Sie Freunde*

wie ihnen ein **HANSA** gefällt. Fast alle werden sagen: Er ist einer der schönsten Wagen, die gebaut werden.
**HANSA** hat viele zufriedene Besitzer. Und die Zufriedenheit ergibt sich aus der täglichen Freude, die ein **HANSA** macht: Freude darüber, **daß er so gut aussieht, so bequem ist, so bestechende Fahrleistungen besitzt.**

# HANSA

von RM. **2950,-** an a. W.

**Hansa-Lloyd-Goliath-Werke AG., Bremen**



Fruchthof Bremen

# Fruchthandel Gesellschaft

Scipio & Fischer

## BREMEN

Import und Großhandel
in Obst, Gemüse und
Südfrüchten

Telegramm-Adresse: Orange Bremen / Fernruf: Sammelnummer Weser 841 01

---

# Reis- & Handels-Aktiengesellschaft

Bremen-Hamburg

Reis
●
Reisstärke
●
Hafernährmittel } Marke „Roland“
●
Teigwaren

Reisfuttermehl und andere Futtermittel

**Motoren ▪ Dynamos**

**LLOYD DYNAMOWERKE A.G.**
**BREMEN**

---

# Schon zu Urgroßvaters Zeiten

waren M. Niemeyer Zigarren in Bremen und weit über seine Grenzen hinaus bekannt als besonders gute

## Bremer Qualitäts-Zigarren

Wer M. Niemeyer Zigarren raucht, hat die Gewähr, eine erprobte Bremer Marke zu bekommen. Dafür bürgt die 73jährige Erfahrung des Hauses.

# M. Niemeyer

eigene Verkaufsstellen in Bremen in allen Stadtteilen. Lieferung nach auswärts durch die Zentrale
**Bremen 1 · Altenwall 29** Man verlange Preislisten!

# Deutsche
# Heringshandels-Gesellschaft
## m. b. H. Bremen

Fernruf Domsheide 28955 / Telegr.-Adr.: Vollhering

Verkaufsgesellschaft der gesamten deutschen
Logger-Treibnetzheringsfischerei

Deutsche Produktion
1936 = 575.770 Faß (à 3 Zentner) Salzheringe
Bedarf Deutschlands
jährlich ca. 1.400.000 Faß Salzheringe

Die Marke bürgt für seegekehlte
und seegesalzene Loggerheringe!

Fangflotte 1936:
4 Dampfer, 62 Dampflogger, 105 Motorlogger,
insgesamt 171 Fahrzeuge, beheimatet in Emden,
Vegesack, Leer und Glückstadt

# Norddeutsche Woll- und Kammgarn-Industrie Aktiengesellschaft

**Verwaltung Delmenhorst**

Werke:

Delmenhorst,
Eisenach,
Mühlhausen/Th.,
Wollgarnfarik Fulda
G. m. b. H., Fulda.

Erzeugnisse:

Webgarne, Zephir- und Maschinenstrickgarne, Tricotgarne, Teppichgarne, Weft- und Plüschgarne, Moquettegarne, Handarbeitsgarne. Sämtliche Garne sind rohweiß, zug- und strangfarbig lieferbar.

# Ratskeller Bremen

Der älteſte Ratskeller Deutſchlands mit ſeinen hiſtoriſchen Räumen, beſtehend ſeit 1408

## Vorzügliche deutſche Weine

in allen Preislagen.

***Flaschenwein von 1.30 Mk. an.***
***Mosel- und Rheinweinschoppen.***

Anerkannt beſte warme und kalte Küche / Reiche Auswahl / Kleine Tageskarte / Fertige Mittag- und Abendeſſen bis 11.30 Uhr abends

# BREMEN

## DER EISENBAHNHAFEN

*gewährleistet*
*schnellen und schonenden*
*Umschlag aller Güter*

262000 qm Ladeschuppenfläche mit 225 Uferhebezeugen
186000 qm Speicherfläche mit 156 Hebezeugen

Die Bremer Getreideanlage mit 77000 tons
der größte Getreidespeicher des Kontinents

Verwaltung:

**Bremer Lagerhaus Gesellschaft**
**Bremen-Freihafen**

# Vom Bremer Baumwollhandel

Im Jahre 1783 erfolgt die Unabhängigkeitserklärung der Vereinigten Staaten. Im gleichen Jahr noch fahren erstmalig bremische Schiffe nach nordamerikanischen Häfen. Fünf Jahre später, 1788, trifft **die erste Baumwollverschiffung** — ganze drei Ballen! — aus Baltimore in Bremen ein.

Nach Überwindung der Freiheitskriege und Gründung des deutschen Zollvereins setzt der erste mächtige **Aufschwung der deutschen Industrie** ein. Durch seine inzwischen hervorragend entwickelten Beziehungen zu Nordamerika vermag der **Bremer Handel** der rasch zunehmenden Nachfrage der Spinnereien nach Baumwolle gerecht zu werden. Von etwa 3000 Ballen im Jahr 1820 steigert sich Bremens Jahres-Einfuhr auf annähernd 60 000 Ballen 1855, auf 140 000 Ballen 1860, 142 000 Ballen 1870.

Bremer Handelshäuser beginnen jetzt, sich auf Baumwolle zu spezialisieren. Dem Vorbilde Liverpools folgend und dessen Vorsprung einholend, wird 1872 die **Bremer Baumwollbörse gegründet.** Damit wird der **mitteleuropäische Baumwollhandel** ein für allemal **eine deutsche, eine Bremer Angelegenheit.** Der Kaufabschluß steht seitdem nicht mehr unter den Bedingungen ausländischer Börsen, sondern unter denen der Bremer Baumwollbörse, die genaueste Bestimmungen und Vorschriften für die Durchführung der Geschäfte erläßt und eine Organisation zur schiedsrichterlichen Entscheidung aller Zweifels- und Streitfragen ausbaut. In den kommenden Jahrzehnten erweiterte sich der Mitgliederkreis der neuen Börse, die ursprünglich nur Bremer Häuser vereinigte, um

alle am Baumwollhandel beteiligten Firmen Deutschlands und schließlich um die Baumwoll-Spinnereien Deutschlands und der angrenzenden Länder. So wächst die Bremer Baumwollbörse heran zu der maßgeblichen **Rohstoffvertretung der gesamten mitteleuropäischen Baumwollwirtschaft unter deutscher Führung** und bewahrt diese wichtige Stellung über Krieg und Inflation, wirtschaftliche und politische Krisen bis in die Gegenwart.

Die notwendig werdende Bewirtschaftung des Außenhandels durch die Reichsregierung kann sich, soweit Einfuhr und Inlandsverbrauch von Baumwolle in Frage kommen, mühelos auf den organisatorischen Grundlagen aufbauen, die von der Baumwollbörse zur Verfügung gestellt werden. Die **Überwachungsstelle für Baumwolle** erhält 1933 ihren Sitz im großen Gebäude der Baumwollbörse.

Jahreseinfuhren von über 2 Millionen Ballen sind bereits vor dem Weltkrieg erreicht. Mit kleinen Ziffern unmittelbar nach Kriegsende beginnend, steigert fich der Jahresumsatz wieder auf annähernd 2 Millionen Ballen im Jahr 1926, auf über 2½ Millionen Ballen im Jahr 1927.

Die Geschäfte wickeln sich zur größten Zufriedenheit aller Beteiligten ab. Denn Bremen verfügt über mustergültige Einrichtungen zum Umschlag und zur Lagerung der Baumwolle. Etwa 1½ Millionen Ballen können hier gestapelt werden. Die schnelle Entlöschung der Seeschiffe mittels neuzeitlicher Krananlagen und die Behandlung der Ware durch einen seit Generationen herausgebildeten Stamm von Fachleuten haben kaum weniger als die Tatkraft der Kaufleute dazu beigetragen, daß Bremen als Baumwollplatz ein besonders hohes Maß an Vertrauen sowohl in Übersee wie in der mitteleuropäischen Spinnerei genießt.

Schul-, Sport- und Übungsflugzeuge für alle Zwecke

FOCKE-WULF FLUGZEUGBAU A.-G., BREMEN

# „Neptun" Bremen

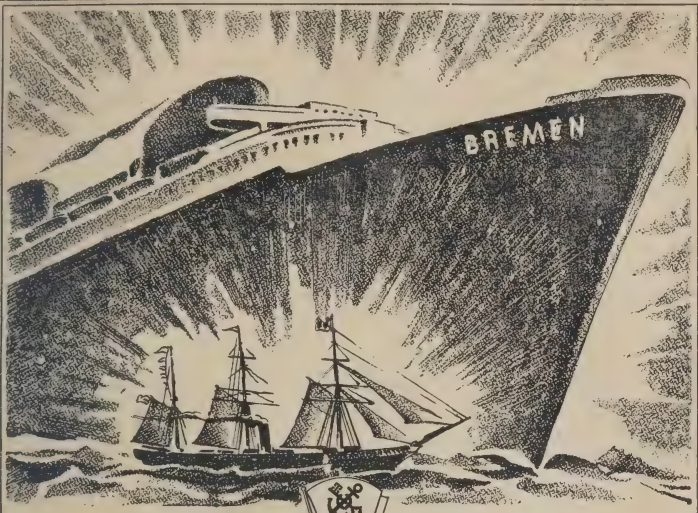
Regelmäßiger Frachtdampferdienſt

**BREMEN** — Rhein · Rotterdam · Amſterdam · Antwerpen
Portugal · Spanien · Dänemark · Schweden
Weſtnorwegen · Deutſche Oſtſeehäfen · Riga
Gdingen · Danzig

Paſſage-Gelegenheit auf allen Linien. Beſonders günſtige Reiſemöglichkeit auf modernſten Schiffen nach Spanien und Portugal

Nähere Auskunft durch die:

**Dampfſchiffahrts-Geſellſchaft „Neptun"**




1857 NORD LLOYD 1937

# Seit 80 Jahren unter der Lloydflagge:

Mit den Schnelldampfern »BREMEN« »EUROPA« »COLUMBUS«
Deutschlands größten und schnellsten Schiffen von Bremen nach

## NEW YORK

Schnelldampfer »SCHARNHORST« »POTSDAM« »GNEISENAU«
Deutschlands größten und schnellsten Schiffen von Bremen nach dem

## FERNEN OSTEN

Schnelldampfer »COLUMBUS«
Deutschlands größtem Schiff im Erholungsreisenverkehr
»GENERAL VON STEUBEN« • »STUTTGART«

## ERHOLUNGSREISEN ZUR SEE

Auskunft und Prospekte durch unsere Vertretungen und

# Norddeutscher Lloyd Bremen

**Modernste Kohlenverladeanlage Deutschlands**

**der Bremer Umschlags- und Handels G. m. b. H.**


KAFFEE HAG BÜRGT

**HAG** verbürgt: wirklichen Genuss, weil nur ausgesuchte Sorten verwendet werden. KAFFEE HAG bürgt aber auch für völlige Unschädlichkeit, weil er coffeinfrei ist. Paket 73 Pfg.

LIBRARY
UNIVERSITY OF ILLINOIS
U.S.A.

# HANSA-LINIEN

Regelmäßiger
Post- und Frachtverkehr nach
Britisch-Indien,
Burmah, den Häfen des
Persischen Golfs u. nach
Spanien und Portugal

*Sämtliche Schiffe sind für die Beförderung von Passagieren, in beschränkter Anzahl, eingerichtet*

Nähere Auskunft durch die:

## Deutsche Dampfschiffahrts-Gesellschaft »HANSA«

Frachtschiffahrt
Schleppschiffahrt
Bergungsdienst

**UNTERWESER REEDEREI**
Aktiengesellschaft
**BREMEN**

Bremerhaven / Hamburg / Newyork

# Staatstheater Bremen

OPER
SCHAUSPIEL
OPERETTE

Vielseitiger Spielplan
Hervorragende Kräfte

*Im Sommer ab 1. August täglich zu kleinen Preisen*

***Die grosse Ausstattungsoperette***

UNIVERSITY OF ILLINOIS-URBANA
3 0112 062107245